Dirección General de Aeronáutica Civil

Manual para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil

M-PEL-001

TERCERA EDICIÓN
Marzo 2019

Manual para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil

Registro de enmiendas			
Edición	**Fecha de aplicación**	**Fecha de anotación**	**Anotado por:**
Primera	30.04.2009		
Segunda	15.05.2014		
Tercera	18.05.2017	20.03.2019	DGAC/JGC

Lista de páginas efectivas				
Detalle		**Páginas**	**Edición / Enmienda**	**Fecha**
Antecedentes				
PARTE I – INFORMACIÓN GENERAL				
Capítulo 1	Generalidades	PI-C1-1 a PI-C1-6	Tercera edición	18/05/2017
Capítulo 2	Competencia y atributos personales de los inspectores ética y conducta	PI-C2-1 a PI-C2-10	Tercera edición	18/05/2017
Capítulo 3	Proceso genérico para la certificación	PI-C3-1 a PI-C3-9	Tercera edición	18/05/2017
Capítulo 4	Desarrollo de las inspecciones	PI-C4-1 a PI-C4-11	Tercera edición	18/05/2017
Capítulo 5	Procedimiento de exenciones	PI-C5-1 a PI-C5-8	Tercera edición	18/05/2017
PARTE II - CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL			Tercera edición	18/05/2017
Capítulo 1	Introducción a los RAB 141, 142 y 147	PII-C1-1 a PII-C1-5	Tercera edición	18/05/2017
Capítulo 2	Proceso de certificación	PII-C2-1 a PII-C2-20	Tercera edición	18/05/2017
Capítulo 3	Evaluación del personal	PII-C3-1 a PII-C3-11	Tercera edición	18/05/2017
Capítulo 4	Evaluación de instalaciones y edificaciones, equipamiento, material y ayudas a la instrucción	PII-C4-1 a PII-C4-10	Tercera edición	18/05/2017
Capítulo 5	Evaluación del manual de procedimientos (MIP)	PII-C5-1 a PII-C5-6	Tercera edición	18/05/2017
Capítulo 6	Evaluación del equipo de instrucción de vuelo	PII-C6-1 a PII-C6-7	Tercera edición	18/05/2017
Capítulo 7	Evaluación del sistema de garantía de calidad	PII-C7-1 a PII-C7-10	Tercera edición	18/05/2017
Capítulo 8	Evaluación de la declaración de cumplimiento	PII-C8-1 a PII-C8-7	Tercera edición	18/05/2017
Capítulo 9	Evaluación y aceptación del sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS)	PII-C9-1 a PII-C9-48	Tercera edición	18/05/2017
PARTE III - VIGILANCIA DE LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO			Tercera edición	18/05/2017
Capítulo 1	Inspección de los centros de instrucción y de entrenamiento	PIII-C1-1 a PIII-C1-6	Tercera edición	18/05/2017

Lista de páginas efectivas				
Detalle		Páginas	Edición / Enmienda	Fecha
Capítulo 2	Proceso de toma de decisiones y seguimiento a deficiencias detectadas	PIII-C2-1 a PIII-C2-8	Tercera edición	18/05/2017
PARTE IV	**ACUERDO DE COOPERACIÓN TÉCNICA MULTINACIONAL DE LOS CIAC - CEAC**		Tercera edición	18/05/2017
Capítulo 1	Acuerdo de Cooperación Técnica Multinacional para la certificación de los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil	PIV-C1-1 a PIV-C1-14	Tercera edición	18/05/2017
Capítulo 2	Procedimiento de implementación del Acuerdo de cooperación técnica multinacional para la certificación de CIAC y CEAC	PIV-C1-1 a PIV-C1-8	Tercera edición	18/05/2017
PARTE V	**CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO EXTRANJEROS**			
Capítulo 1	Certificación de centros de instrucción y de entrenamiento extranjeros.	PV-C1-1 a PV-C1-6	Tercera edición	18/05/2017
APÉNDICE A	**FORMULARIOS**			
F-1-MCIE	Formulario de solicitud	APA-F1-1 a APA-F1-3	Tercera edición	18/05/2017
F-2-MCIE	Certificado de aprobación	APA-F2-1 a APA-F2-1	Tercera edición	18/05/2017
F-3-MCIE	Especificaciones de instrucción del CIAC	APA-F3-1 a APA-F3-1	Tercera edición	18/05/2017
F-4-MCIE	Formulario de enmienda del manual para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil	APA-F4-1 a APA-F4-1	Tercera edición	18/05/2017
F-5-MCIE	Formulario de solicitud de confirmación	APA-F5-1 a APA-F5-2	Tercera edición	18/05/2017
APÉNDICE B	**LISTAS DE VERIFICACIÓN**			
LV-1-MCIE	Reporte de certificación CIAC / CEAC	APB-LV1-1 a APB-LV1-15	Tercera edición	18/05/2017
LV-2-MCIE	Evaluación de personal	APB-LV2-1 a APB-LV2-14	Tercera edición	16/05//2017
LV-3-MCIE	Evaluación de instalaciones y edificaciones, aeródromos	APB-LV3-1 a APB-LV3-8	Tercera edición	18/05/2017
LV-4-MCIE	Evaluación de equipamiento, material y ayudas a la instrucción	APB-LV4-1 a APB-LV4-7	Tercera edición	18/05/2017

Lista de páginas efectivas				
Detalle		**Páginas**	**Edición / Enmienda**	**Fecha**
LV-5-MCIE	Evaluación del manual de instrucción y de procedimientos	APB-LV5-1 a APB-LV5-18	Tercera edición	18/05/2017
LV-6-MCIE	Evaluación del equipo de instrucción y/o entrenamiento de vuelo	APB-LV6-1 a APB-LV6-8	Tercera edición	18/05/2017
LV-7-MCIE	Evaluación del sistema de garantía de calidad	APB-LV7-1 a APB-LV7-8	Tercera edición	18/05/2017
LV-8-MCIE	Evaluación y aceptación del SMS en un CIAC 141	APB-LV8-1 a APB-LV8-21	Tercera edición	18/05/2017
LV-9-MCIE	Aceptación del manual del SMS de un CIAC 141	APB-LV9-1 a APB-LV9-11	Tercera edición	18/05/2017
LV-10-MCIE	Vigilancia - Requisitos del personal	APB-LV10-1 a APB-LV10-14	Tercera edición	18/05/2017
LV-11-MCIE	Vigilancia - Instalaciones y edificaciones, aeródromos	APB-LV11-1 a APB-LV11-8	Tercera edición	18/05/2017
LV-12-MCIE	Vigilancia - Equipamiento, material y ayudas a la instrucción	APB-LV12-1 a APB-LV12-7	Tercera edición	18/05/2017
LV-13-MCIE	Vigilancia - Cumplimiento del manual de instrucción y procedimientos (MIP)	APB-LV13-1 a APB-LV13-13	Tercera edición	18/05/2017
LV-14-MCIE	Vigilancia - Equipo de instrucción y/o de entrenamiento de vuelo	APB-LV14-1 a APB-LV13-8	Tercera edición	18/05/2017
LV-15-MCIE	Vigilancia del sistema de garantía de calidad	APB-LV15-1 a APB-LV13-8	Tercera edición	18/05/2017
APÉNDICE C	**DOCUMENTO MODELO**		Tercera edición	18/05/2017
DM-1-MCIE	Carta de aceptación inicial de documentación	APC-DM1-1 a APC-DM1-1	Tercera edición	18/05/2017
DM-2-MCIE	Carta rechazo inicial de documentación	APC-DM2-1 a APC-DM2-1	Tercera edición	18/05/2017
DM-3-MCIE	Carta de resultado de evaluación de la	APC-DM3-1 a APC-DM3-1	Tercera edición	18/05/2017

Lista de páginas efectivas				
Detalle		Páginas	Edición / Enmienda	Fecha
	documentación con no conformidades			
DM-4-MCIE	Carta de aceptación de la documentación	APC-DM4-1 a APC-DM4-1	Tercera edición	18/05/2017
DM-5-MCIE	Carta de comunicación de fecha de inicio de la inspección in situ	APC-DM5-1 a APC-DM5-5	Tercera edición	18/05/2017
DM-6-MCIE	Carta de resultados de la inspección de certificación – Adjunto no-conformidades	APC-DM6-1 a APC-DM6-1	Tercera edición	18/05/2017
DM-7-MCIE	Carta de aceptación de los resultados de certificación basado en el informe del equipo de certificación	APC-DM7-1 a APC-DM7-1	Tercera edición	18/05/2017
DM-8-MCIE	Carta de cierre del proceso de certificación por discontinuidad	APC-DM8-1 a APC-DM8-1	Tercera edición	18/05/2017
DM-9-MCIE	Carta de término de la inspección de certificación	APC-DM9-1 a APC-DM9-1	Tercera edición	18/05/2017
DM-10-MCIE	Informe del resultado de la inspección y demostración in situ del proceso de certificación	APC-DM10-1 a APC-DM10-29	Tercera edición	18/05/2017
DM-11-MCIE	Informe del resultado del proceso de certificación a un centro de instrucción o centro de entrenamiento de aeronáutica civil	APC-DM11-1 a APC-DM11-6	Tercera edición	18/05/2017
DM-12-MCIE	Modelo de carta de orientación	APC-DM12-1 a APC-DM12-1	Tercera edición	18/05/2017
DM-13-MCIE	Modelo de carta de solicitud de corrección	APC-DM13-1 a APC-DM13-1	Tercera edición	18/05/2017
DM-14-MCIE	Modelo de carta de advertencia	APC-DM14-1 a APC-DM14-1	Tercera edición	18/05/2017
DM-15-MCIE	Modelo de carta de acción correctiva	APC-DM15-1 a APC-DM15-1	Tercera edición	18/05/2017

ÍNDICE GENERAL

Antecedentes vi

PARTE I – INFORMACIÓN GENERAL

Capítulo 1. Generalidades PI-C1-1
Capítulo 2. Competencia y atributos personales de los inspectores, ética y conducta. PI-C2-1
Capítulo 3. Proceso genérico para la certificación PI-C3-1
Capítulo 4. Desarrollo de inspecciones PI-C4-1
Capítulo 5. Procedimiento de exenciones PI-C5-1

PARTE II – CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL

Capítulo 1. Introducción a los RAB 141, 142 y 147 ..... PII-C1-1
Capítulo 2. Proceso de certificación PII-C2-1
Capítulo 3. Evaluación del personal PII-C3-1
Capítulo 4. Evaluación de instalaciones y edificaciones, equipamiento, material y ayudas a la instrucción PII-C4-1
Capítulo 5. Evaluación del manual de instrucción y procedimientos PII-C5-1
Capítulo 6. Evaluación del equipo de instrucción de vuelo PII-C6-1
Capítulo 7. Evaluación del sistema de garantía de calidad PII-C7-1
Capítulo 8. Evaluación de la declaración de cumplimiento PII-C8-1
Capítulo 9. Evaluación y aceptación del sistema de gestión de seguridad Operacional (SMS) PII-C9-1

PARTE III – VIGILANCIA A LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL

Capítulo 1. Inspección a los centros de instrucción y de entrenamiento PII-C1-1
Capítulo 2. Proceso de toma de decisiones y seguimiento a deficiencias detectadas PII-C2-1

PARTE IV – ACUERDO DE COOPERACIÓN TÉCNICA MULTINACIONAL DE LOS CIAC Y CEAC

Capítulo 1. Acuerdo de Cooperación técnica multinacional para la certificación de los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil PIV-C1-1
Capítulo 2. Procedimiento de implementación del Acuerdo de Cooperación Técnica multinacional para la certificación de CIAC y CEAC PIV-C2-1

PARTE V – CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO EXTRANJEROS

Capítulo 1. Certificación de centros de instrucción y de entrenamiento extranjeros PV-C1-1

APÉNDICE A - FORMULARIOS

F-1-MCIE Formulario de solicitud APA-F1-1
F-2-MCIE Formulario de certificación APA-F2-1
F-3-MCIE Formulario de las especificaciones de instrucción y/o entrenamiento APA-F3-1
F-4-MCIE Formulario de enmienda del manual de certificación APA-F4-1
F-5-MCIE Formulario de solicitud de confirmación APA-F5-1

APÉNDICE B - LISTAS DE VERIFICACIÓN

LV-1-MCIE Reporte de certificación CIAC / CEAC APB-LV1-1
LV-2-MCIE Evaluación del personal APB-LV2-1
LV-3-MCIE Evaluación de instalaciones y edificaciones; aeródromos APB-LV3-1
LV-4-MCIE Evaluación de equipamiento, material y ayudas a la instrucción APB-LV4-1
LV-5-MCIE Evaluación del manual de instrucción y procedimientos APB-LV5-1
LV-6-MCIE Evaluación del equipo de instrucción y/o entrenamiento de vuelo APB-LV6-1
LV-7-MCIE Evaluación del sistema de garantía de calidad APB-LV7-1
LV-8-MCIE Evaluación y aceptación del SMS en un CIAC 141 ..... APB-LV8-1
LV-9-MCIE Aceptación del manual del SMS de un CIAC 141 ..... APB-LV9-1
LV-10-MCIE Vigilancia – Requisitos del personal APB-LV10-1
LV-11-MCIE Vigilancia – Instalaciones y edificaciones; aeródromos APB-LV11-1
LV-12-MCIE Vigilancia – Equipamiento, materia y ayudas a la instrucción APB-LV12-1
LV-13-MCIE Vigilancia – Cumplimiento del manual de instrucción y procedimientos (MIP) APB-LV13-1
LV-14-MCIE Vigilancia – Equipo de instrucción y/o entrenamiento de vuelo APB-LV14-1
LV-15-MCIE Vigilancia – Sistema de garantía de calidad APB-LV15-1

APÉNDICE C - DOCUMENTOS MODELO

DM-1-MCIE Carta de aceptación inicial de documentación APC-DM1-1
DM-2-MCIE Carta rechazo inicial de documentación APC-DM2-1
DM-3-MCIE Carta de resultados de evaluación de la documentación con no conformidades APC-DM3-1
DM-4-MCIE Carta de aceptación de la documentación APC-DM4-1
DM-5-MCIE Carta de comunicación de fecha de inicio de la inspección in situ APC-DM5-1
DM-6-MCIE Carta de resultados de la inspección de certificación - Adjunto no conformidades APC-DM6-1
DM-7-MCIE Carta de aceptación de los resultados de certificación basado en el informe del equipo de certificación APC-DM7-1
DM-8-MCIE Carta de cierre del proceso de certificación por discontinuidad APC-DM8-1
DM-9-MCIE Carta de término de la inspección de certificación APC-DM9-1
DM-10-MCIE Informe del resultado de la inspección y demostración in situ del proceso de certificación APC-DM10-1

DM-11-MCIE Informe del resultado del proceso de certificación a un centro de instrucción o centro de entrenamiento de aeronáutica civil APC-DM11-1
DM-124-MCIE Modelo de carta de orientación APC-DM12-1
DM-413MCIE Modelo de carta de solicitud de corrección APC-DM13-1
DM-14-MCIE Modelo de carta de advertencia APC-DM14-1
DM-15-MCIE Modelo de carta de acción correctiva APC-DM15-1

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

ANTECEDENTES

1. Finalidad

Este manual desarrollado por el Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional (SRVSOP), tiene por finalidad proporcionar información y orientación a las Autoridades de Aviación Civil (AAC) de los Estados participantes del Sistema Regional, respecto a los procedimientos a seguir para la certificación y vigilancia de los centros de instrucción de aeronáutica Civil (CIAC) y centros de entrenamiento de aeronáutica civil (CEAC).

La preparación del manual, su armonización con los documentos de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), así como su estandarización y unificación con los procedimientos establecidos actualmente por los Estados miembros del SRVSOP, representa una guía y una eficaz herramienta de trabajo para ser utilizada por todos los Estados del Sistema, la cual contribuirá a fortalecer la estrategia de armonización y/o adopción del Conjunto LAR PEL referido a los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos (LAR) 141, 142 y 147.

Asimismo, este manual ha sido desarrollado para proporcionar la información necesaria y los procedimientos que deben desarrollar los inspectores de licencias al personal (PEL), para el desempeño eficaz y eficiente de sus funciones, en la evaluación del cumplimiento de los requisitos establecidos en la RAB 141, 142 o 147, según corresponda.

2. Contenido

El manual está compuesto por partes, capítulos, secciones, numerales y apéndices. La Parte I ofrece información general detallada sobre aspectos que el inspector debe conocer previo al desarrollo del proceso de certificación o de vigilancia. La Parte II está dedicada al proceso de certificación de los CIAC y CEAC, que incluye en forma detallada todos aquellos requisitos establecidos en la LAR 141, 142 y 147. La Parte III está destinada a establecer los criterios de vigilancia y evaluación periódica de un CIAC y CEAC certificado, con la finalidad de comprobar si éste mantiene el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Conjunto LAR PEL. La Parte IV se refiere al Acuerdo de Cooperación Técnica suscrita por los Estados del SRVSOP para la certificación multinacional de CIAC/CEAC a cargo de un equipo de inspectores regionales del SRVSOP y la Parte V a la certificación de CIAC/CEAC extranjeros. También este manual contiene apéndices con los formularios, listas de verificación, documentos modelos y otros documentos de apoyo, necesarios para garantizar un eficiente proceso de certificación.

3. Preparación de los textos

Teniendo en cuenta la variedad de información técnica, los textos del manual fueron diseñados aplicando el principio de lenguaje claro y sencillo para permitir la compresión adecuada de la información.

Por otra parte, los textos de este manual fueron elaborados por el Comité Técnico del SRVSOP, con la cooperación de expertos perteneciente a Estados participantes, atendiendo al Objetivo inmediato N° 4 del Documento del Proyecto RLA/99/901.

4. Referencias

El manual fue armonizado con el Documento 9841 - *Manual sobre el reconocimiento de organizaciones de instrucción,* el *Documento 9868 – Procedimientos para los servicios de navegación aérea – Instrucción y el* Documento 9379 - Manual de procedimientos para el establecimiento y gestión de un sistema de licencias de personal del Estado.

5. Condición de los textos de orientación

El presente manual será considerado como un texto de orientación, que permitirá a los Estados contar con un documento base para llevar a cabo los procesos de certificación dentro de sus Administraciones, el mismo que estará sujeto a la mejora continua con el aporte de los Estados miembros del Sistema Regional.

6. Enmiendas

Las enmiendas constituyen oportunidades de mejora y un mecanismo importante para mantener actualizado el manual, teniendo en cuenta el desarrollo de la industria aeronáutica y los cambios que se introducen constantemente en los documentos de la OACI, así como en los RAB. La utilización del manual por parte de los Estados miembros del SRVSOP en los procesos de certificación y vigilancia de los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil contribuirá a este objetivo.

Se invita a los Estados miembros del SRVSOP y organismos internacionales, a comunicar las observaciones y enmiendas que consideren necesarias, a través del Formulario F-4-MCIE de este manual, especialmente en lo relacionado con la aplicación, utilidad y alcance, que se tendrá en cuenta cuando se preparen ediciones posteriores.

PARTE I - GENERALIDADES

Capítulo 1 - Generalidades

Índice **Páginas**

1. Objetivo PI-C1-1
2. Alcance....PI-C1-1
3. Distribución PI-C1-1
4. Cancelación de las revisiones PI-C1-1
5. Definiciones y abreviaturas PI-C1-1
6. Enmiendas PI-C1-3
7. Estructura y formato....PI-C1-3
8. Actualización PI-C1-5
9. Sistema de control de revisiones PI-C1-6
10. Inserción de una revisión PI-C1-6
11. Cancelación de las enmiendas y ediciones PI-C1-6

1. Objetivo

Este capítulo proporciona la información referente a las generalidades del manual, su estructura, formato, contenido y disponibilidad. Además, incluye los criterios establecidos para su actualización y el procedimiento para insertar sus revisiones.

2. Alcance

2.1 El manual constituye una guía para estandarizar todas las actividades que deben desarrollar los inspectores de la AAC, durante los procesos de certificación o vigilancia de los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil (CIAC / CEAC), de acuerdo a lo establecido en la RAB 141, RAB 142 o RAB 147.

2.2 El manual está diseñado para orientar sobre los procedimientos que deben aplicar los inspectores de las AAC, durante la evaluación del cumplimiento de los requisitos exigidos para el desarrollo de la instrucción y/o entrenamiento al personal aeronáutico.

2.3 Asimismo, permite adoctrinar a los inspectores de la AAC, en el buen desempeño de sus funciones del trabajo.

3. Distribución

El manual se distribuye principalmente a todos los Estados participantes del SRVSOP para ser utilizado por los inspectores de las AAC y, además, está disponible para consulta de los interesados, a través de la página web del SRVSOP, con sede en la Oficina Regional Sudamericana de la OACI en la ciudad de Lima, Perú: http://www.srvsop.aero/srvsop/document/manual

4. Cancelación de las revisiones

A partir de la publicación de una revisión (enmienda o nueva edición), se considera en automático implementada la aplicación de la nueva revisión del manual y, por consiguiente, la anterior se cancela automáticamente.

5. Definiciones y abreviaturas

Para los propósitos de este manual, son de aplicación las siguientes definiciones y abreviaturas:

Aplicable	Capaz o apto para ser aplicado.
Apropiado	Especialmente apto o compatible; conveniente.
Disponible	Accesible, obtenible.
Información guía	Información de orientación por naturaleza que contiene términos tales como "puede". Estos términos indican acciones que son aconsejables, pero no obligatorias y permite flexibilizar la valoración aplicada por los inspectores de la AAC.
Información directiva	Información reglamentaria por naturaleza que utiliza términos tales como "debe" y "tiene". Estos términos significan que estas medidas son **obligatorias**. "no debe" o "no tiene" significa que las medidas están **prohibidas**. El uso de estos términos no le permite al inspector ninguna flexibilidad, y su cumplimiento debe efectuarse, a menos que sean exceptuadas por la AAC a través de alguna dispensa (waiver).
Inspector de la AAC	Inspector designado por la AAC para la certificación o vigilancia del CIAC o CEAC.
AAC	Autoridad de Aviación Civil
AIR	Aeronavegabilidad.
CCEAC	Certificado de centro de entrenamiento de aeronáutica civil
CCIAC	Certificado de centro de instrucción de aeronáutica civil
CEAC	Centro de entrenamiento de aeronáutica civil
CIAC	Centro de instrucción de aeronáutica civil
LAR	Reglamento Aeronáutico Latinoamericano.
MCIE	Manual para la certificación de centros de instrucción y entrenamiento de aeronáutica civil.
OJT	Instrucción práctica en el puesto de trabajo (On the Job Training).
PAC	Plan de acción correctiva
PIE	Programa de instrucción y/o entrenamiento
OPS	Operaciones
SMS	Sistema de gestión de seguridad operacional
PAC	Plan de medidas correctivas
PIE	Programa de instrucción y/o entrenamiento

6. Enmiendas

6.1 Cualquier enmienda al presente manual puede ser generada por iniciativa de un Estado miembro del SRVSOP, por iniciativa del Comité Técnico o como resultado de la reunión de los grupos de trabajo del SRVSOP, siendo aprobada previamente por la Junta General del SRVSOP el desarrollo de la enmienda en el programa de actividades anual.

6.2 Todos los cambios que una organización o persona requiera proponer a este manual deben ser presentados a través de la AAC, mediante el Formulario F-4-MCIE - Formulario de enmienda del manual de certificación.

7. Estructura y formato

7.1 La estructura del manual está clasificada en partes, capítulos, secciones, párrafos y apéndices.

7.2 Partes.- Este manual consta de cuatro partes.

7.2.1 Parte I – Información general.- Esta Parte contiene la información genérica que el inspector de la AAC debe conocer antes de desarrollar las tareas descritas en el manual y el comportamiento que él debe mantener y está clasificada en cinco capítulos:

a) Capítulo 1 - Generalidades;

b) Capítulo 2 - Atributos personales de los inspectores, ética y conducta;

c) Capítulo 3 - Proceso genérico para la certificación;

d) Capítulo 4 - Desarrollo de inspecciones; y

e) Capítulo 5 – Exenciones.

7.2.2 Parte II – Certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil.- Esta parte contiene los siguientes capítulos:

a) Capítulo 1 - Introducción a los RAB 141, RAB 142 y RAB 147;

b) Capítulo 2 - Certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil;

c) Capítulo 3 - Evaluación del personal;

d) Capítulo 4 - Evaluación de las instalaciones y edificaciones, equipamiento, material y ayudas a la instrucción.

e) Capítulo 5 - Evaluación del manual de instrucción y procedimientos;

f) Capítulo 6 - Evaluación del equipo de instrucción de vuelo;

g) Capítulo 7 - Evaluación del sistema de garantía de calidad;

h) Capítulo 8 – Evaluación de la declaración de cumplimiento; y

i) Capítulo 9 - Evaluación del sistema de seguridad operacional (SMS).

7.2.3 Parte III – Vigilancia a los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil.- Comprende el Capítulo 1 que se refiere a la Inspección a los centros de instrucción y de entrenamiento

de aeronáutica civil y el Capítulo 2 referido al proceso de toma de decisiones y seguimiento de deficiencias.

7.2.4 Parte IV – Acuerdo de Cooperación Técnica multinacional de los CIAC y CEAC.- Esta parte se refiere a los alcances del Acuerdo y, la implementación del mismo por parte de los Estados signatarios y el SRVSOP, conformado por dos capítulos:

a) Capítulo 1 - Acuerdo de Cooperación técnica multinacional para la certificación de los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil entre las Autoridades de Aviación Civil de los Estados participantes de SRVSOP signatarios de este Acuerdo, basado en el informe del proceso de certificación del equipo de certificación multinacional del SRVSOP; y

b) Capítulo 2 – Procedimiento de implementación del Acuerdo de Cooperación Técnica multinacional.

7.2.5 Parte IV – Centros de instrucción y entrenamiento extranjeros.- Esta parte consta del Capítulo 1 que se refiere a los procedimientos para la certificación de los CIAC/CEAC extranjeros.

7.3 Capítulos.- Los capítulos están estructurados de acuerdo al tema que se trata en cada sección y sirven para proporcionar al inspector la información necesaria y en forma ordenada.

7.4 Secciones.- Las secciones permiten clasificar la estructura de la información que contiene cada capítulo. Como ejemplo se cita la Parte I, Capítulo 1 – Información general, cuyas secciones se refieren a objetivo, alcance, distribución, cancelación de las revisiones, definiciones y abreviaturas, enmiendas, estructura y formato, actualización e inserción de una revisión. Todo ello con el firme propósito de orientar al inspector médico de la AAC de cómo se estructuró este manual, así como al personal administrativo a cargo de su revisión y actualización.

7.5 Párrafos.- Los párrafos corresponden al texto que comprende cada sección, en cuanto a su numeración. Estos párrafos tienen las siguientes características:

a) Los párrafos están numerados en forma consecutiva;

b) la estructura de la numeración es la utilizada en los documentos y manuales de la OACI;

c) cuando el título contiene un solo párrafo, se numera sólo el título;

d) cuando el título contiene más párrafos, se debe enumerar cada párrafo como un título de nivel inferior; y

e) la importancia jerárquica está determinada con sangrías cuando se utilizan letras, y números para listas, o según el caso, se usan viñetas.

7.6 Notas.- Las notas se incluyen directamente donde son aplicables, en letras cursivas y formato Arial, Tamaño 8.

7.7 Apéndices.- Los apéndices contienen los formularios, las listas de verificación, así como los modelos de cartas y formularios administrativos, que deben llenarse a fin de cumplir las tareas dentro del proceso de certificación.

a) Apéndice A.- Contiene los formularios a los cuales hacen referencia los capítulos.

b) Apéndice B.- Contiene listas de verificación referidas en los capítulos.

c) Apéndice C.- Contiene modelos de cartas y de informes.

7.8 Numeración de figuras.- La numeración de figuras le posibilita al inspector de la AAC determinar el capítulo al cual se refiere la figura. Por ejemplo, la Figura 8-3 se interpreta como la tercera del Capítulo 8 del manual.

Figura 1 – 1

Numeración de Capítulos

Sección 1

1.1 Párrafo 1
1.1.1 Subpárrafo 1.-
1.1.1.1 Subpárrafo 1.1
a) Inciso 1
b) Inciso 2
i) Sub-inciso 1
– Viñeta

Figura 1 – 2

Numeración de Figuras

8 – 3

Capítulo 8 **Figura 3**

7.9 Páginas intencionalmente dejadas en blanco.- En los capítulos con una cantidad impar de páginas, se inserta el texto: “Página dejada intencionalmente en blanco”, en la última página par.

7.10 Paginación de capítulos.- La paginación de cada capítulo está diseñada para facilitar la inserción de revisiones, reemplazo de páginas pérdidas, o colocadas erróneamente, así como para que el inspector de la AAC se oriente dentro del manual.

7.11 Todas las páginas llevan un encabezado (ver el encabezado de esta página), que incluye:

a) La frase “Manual para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil” en el margen superior interno;

b) la parte y capítulo en el margen superior externo;

c) la edición o enmienda en el margen inferior externo;

d) la fecha de la edición o enmienda en el margen inferior interno; y

e) la identificación y el número de página en el margen inferior central.

8. Actualización

8.1 La actualización del Manual debe realizarse mediante un proceso de revisión para asegurar que la información contenida en el mismo sea la adecuada y vigente. Cualquier comentario acerca del contenido, ya sea para enumerar deficiencias o sugerir mejoras, debe realizarse mediante la utilización del Formulario F-4-MCIE – Formulario de enmienda del manual de certificación, incluido en el Apéndice A de este manual.

8.2 Si algún tema requiere información o aclaración inmediata, este aspecto debe ser comunicado al Comité Técnico SRVSOP al correo electrónico: icaosam@icao.int. Cualquier comentario constituye un elemento importante para el éxito del presente manual.

9. Sistema de control de revisiones

9.1 El control de revisiones del manual tiene dos componentes: ediciones y enmiendas.

9.1.1 Las ediciones son los cambios al manual cuando existe un gran número de enmiendas o cuando es necesario revisar y actualizar el manual después de que éste ha sido aprobado y publicado. Las ediciones deben ser aprobadas bajo la responsabilidad del Coordinador General del SRVSOP.

9.1.2 Las enmiendas son cambios a las ediciones y también deben ser aprobadas bajo la responsabilidad del Coordinador General del SRVSOP.

9.1.3 Las ediciones deben ser numeradas de manera consecutiva iniciándose con la Primera edición.

9.1.4 Las enmiendas deben ser numeradas consecutivamente con la Enmienda 1, Enmienda 2, 3, etc.

10. Inserción de una revisión

Los siguientes documentos incluidos en cada enmienda, permiten la realización de esta tarea:

a) Carátula.- Se refiere a la hoja de cubierta de la enmienda que traerá el número de la enmienda a ser insertada, el título del manual y la edición actual del mismo.

b) Registros de enmiendas.- El registro de enmiendas es un documento que trae el manual desde su Primera edición, en el cual se realizará las anotaciones correspondientes respecto a las enmiendas que se van publicando. El encabezado de la tabla de registros de enmiendas llevará los siguientes títulos: número de enmienda, fecha de aplicación, fecha de anotación y anotada por. Cuando se publique una nueva edición la tabla traerá impreso los números de enmiendas incorporadas hasta esa edición.

c) Índice general.- Cada vez que exista una nueva enmienda o edición se adjuntará un nuevo índice general del manual, el cual incorporará todos los cambios que contiene la enmienda o edición. En el margen inferior externo del índice se insertará el número de la edición y en el margen inferior interno se insertará la fecha de aplicación de la edición o la fecha de aplicación y el número de la enmienda en caso de existir una nueva enmienda.

11. Cancelación de las enmiendas y ediciones

Con la publicación de una nueva edición, se incorporará todas las enmiendas anteriores adoptadas hasta esa fecha y se reemplazará todas las ediciones anteriores del manual. Por consiguiente, las ediciones anteriores deben ser destruidas.

PARTE I - INFORMACIÓN GENERAL

Capítulo 2 - Competencia y atributos personales de los inspectores, ética y conducta

Índice **Páginas**

1. Objetivo PI-C2-1
2. Generalidades PI-C2-1
3. Competencia PI-C2.2
4. Requisitos de calificación y experiencia P1-C2-3
5. Capacitación PI-C2-4
6. Atributos personales de los inspectores PI-C2-6
7. Reglas de conducta PI-C2-6
8. Acoso y discriminación PI-C2-8
9. Conducta y ética fuera del trabajo PI-C2-9
10. Agasajos, vuelos inaugurales y eventos ceremoniales PI-C2-9
11. Posibilidad de otros empleos, intereses económicos PI-C2-9
12. Credenciales de los inspectores PI-C2-10

1. Objetivo

1.1 Este capítulo contiene instrucciones para los inspectores de la AAC referentes a principios de ética y conducta, por tener un efecto directo en el desempeño de sus funciones.

1.2 Aún cuando algunos lineamientos básicos se describen en este capítulo, todas las circunstancias posibles que un inspector pueda encontrar, no están cubiertas. Debido a que un inspector se encuentra ante la mirada pública de la comunidad aeronáutica, se requiere que siempre trate de ejercer buen juicio y conducta profesional, aun cuando no esté realizando funciones de trabajo.

2. Generalidades

2.1 Responsabilidades de los inspectores.- Los inspectores adoptan una posición crítica, al interpretar y evaluar frecuentemente la calidad de los programas de instrucción inicial y periódica del personal aeronáutico, descrito en los LAR 61, 63 y 65, con respecto al contenido de los manuales, a la competencia del personal titular de una licencia y de todas las actividades vinculadas a la seguridad operacional. Por ello, es necesario que todos los inspectores tengan conciencia de sus responsabilidades y demandas de sus posiciones, además deberán ser objetivos e imparciales, al momento de cumplir con sus obligaciones. Se precisa que los inspectores sean también sensibles a la realidad, como también a los indicios percibidos de cualquier conflicto, que pueda alterar la efectividad o credibilidad de la misión a realizar.

2.2 Requerimientos de la AAC.- Se requiere que los inspectores cumplan adecuadamente con la política y estándares de conducta diseñadas dentro de la AAC, y de la forma como está descrita por la ley del trabajo, referente a ética del trabajador. La política de la AAC sobre la conducta del inspector, está generalmente orientada a fomentar que éstos mantengan un nivel profesional que promueva la eficiencia de la AAC, y se ajuste a los principios básicos de conducta.

2.3 Referencias.-

a) Documentos OACI respecto a los requisitos de los inspectores de la AAC;

b) Leyes laborales; y

c) particularidades de los contratos firmados por los inspectores.

2.4 La conducta de un inspector, tiene una incidencia directa en el cumplimiento efectivo y apropiado de las funciones y responsabilidades del trabajo oficial. Se requiere que los inspectores cumplan sus obligaciones, de una manera profesional y que mantengan esa actitud en todas sus actividades. De manera profesional, significa demostrar un buen conocimiento del tema a tratar, aspecto importante que se logra, a través de una buena preparación antes de cualquier inspección o investigación a realizar.

2.5 A través de su conducta, los inspectores que trabajan en contacto directo con los CIAC o CEAC, y las distintas actividades de aviación civil, tienen una gran responsabilidad en la formación de un buen concepto del público, sobre la AAC.

2.6 Los inspectores no deberán permitir que emociones personales o conflictos con personal del ámbito aeronáutico, influyan en su comportamiento, en proveer asesoramiento al CIAC o CEAC o, en la calificación de acciones que puedan influenciar en el análisis de faltas y sanciones. Aún cuando un inspector no necesita tolerar hostigamiento, éste no debe responder con la misma actitud.

3. Competencia

3.1 El nivel de excelencia personal y profesional, exigido a todos los inspectores de la AAC que tienen a su cargo la evaluación del personal aeronáutico, así como la certificación y vigilancia de los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil es una buena base para establecer su nivel de competencia.

3.2 El Director de la AAC debe determinar los requerimientos individuales de competencia del inspector en todos los niveles, además debe proveer instrucción e implementar otras acciones con la finalidad de alcanzar los niveles de competencia requeridos. Para medir la efectividad de las acciones implementadas se debe realizar una evaluación de la efectividad de las mismas.

3.3 Asimismo, el Director de la AAC se asegurará que los inspectores son competentes para realizar las tareas asignadas y que entiendan el impacto de sus actos en la seguridad operacional.

3.4 La competencia de los inspectores se medirá en base a los siguientes elementos que se refieren al conocimiento, habilidad, experiencia y actitud.

3.4.1 Conocimiento.- Saber qué y por qué hacer. Este atributo está compuesto por los estudios realizados, así como la instrucción y entrenamiento recibido.

3.4.2 Habilidad.- Se refiere al saber cómo hacer, es decir a la técnica y destreza para hacer la tarea correctamente y con facilidad.

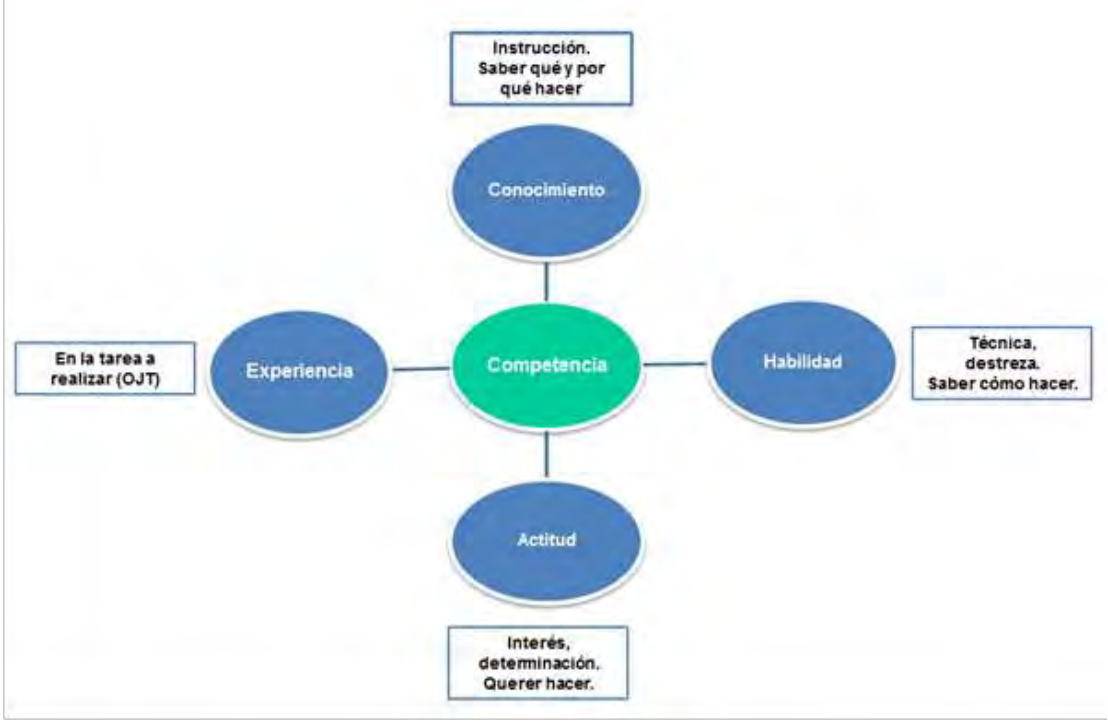
3.4.3 Experiencia.- Se refiere a la experiencia laboral y en la especialidad de las funciones a desarrollar, que brindan eficiencia y seguridad en su desempeño.

3.4.4 Actitud.- Es el querer hacer, se refiere el interés, determinación y empeño que se pone para cumplir de la mejor forma con las funciones asignadas.

3.4.5 Los inspectores deben haber recibido la educación e instrucción apropiada, y deben haber adquirido las habilidades y experiencia que asegure su competencia y, por otro lado, la AAC debe efectuar una constante evaluación en función a las tareas que requiere asignarles, a fin de ir cerrando las brechas que pudieran existir y sobre todo optimizando su desempeño en el trabajo asignado.

3.4.6 Para una mejor visualización de los elementos que conforman la competencia de un inspector, se incluye el siguiente gráfico:

Figura I-2-1 - Elementos de la competencia del personal



3.5 Se debe resaltar la importancia de la actitud de los inspectores hacia el cumplimiento de sus obligaciones, la cual debe estar orientada a:

a) Valorar la responsabilidad de su acción en cuanto a sus funciones e impacto en la seguridad operacional;

b) compromiso en conseguir los resultados en relación a los objetivos trazados por la AAC con respecto a sus funciones;

c) mantener un compromiso ético; y

d) ser proactivo en cuanto a adquirir conocimientos de manera continua que contribuyan al mejoramiento de su desempeño.

3.6 Para lograr y controlar la competencia de los inspectores, cada AAC deberá tener en su organización un área específica que se dedique a la gestión y evaluación continua de la competencia, a fin garantizar el cumplimiento del Elemento crítico 4 – Calificaciones e instrucción del personal técnico que corresponde a un sistema estatal de vigilancia de la seguridad operacional.

3.7 En base a lo expuesto, la AAC determinará si la competencia (conocimientos, habilidad, experiencia y actitud) del inspector es la adecuada o se necesita realizar los ajustes necesarios en cualquiera de los requisitos.

4. Requisitos de calificación y experiencia

4.1 Los inspectores de la AAC, para llevar a cabo los procesos de certificación y vigilancia de los CIAC y CEAC, necesitan cumplir los requisitos de calificación y experiencia previa, que les permitirá analizar y comprender todos los aspectos y procesos de carácter técnico en su especialidad, vinculada a

la instrucción del personal aeronáutico y los requisitos establecidos en los reglamentos del Conjunto RAB PEL y procedimientos asociados.

4.2 Es necesario que el inspector de la AAC, haya participado en procesos de certificación y vigilancia de centros de instrucción o entrenamiento, o de lo contrario, que cuente con una experiencia y formación que a criterio de la AAC, pueda considerase equivalente, a fin de conocer y aplicar todos los procedimientos para desarrollar con éxito sus funciones.

4.3 La ejecución satisfactoria de las distintas funciones de la AAC, en los procesos de certificación de los CIAC y CEAC, depende en gran medida de la calificación de cada uno de los inspectores de la AAC.

4.4 En tal sentido, los requisitos mínimos previos con los que debería contar son los siguientes:

a) Poseer una licencia de personal aeronáutico o grado académico equivalente a criterio de la AAC; y

b) acreditar experiencia laboral de cinco (5) años como mínimo en la industria aeronáutica o en gestión de licencias y/o actividades de instrucción de personal aeronáutico.

5. Capacitación

5.1 Para lograr la competencia del personal, es necesario que la AAC tenga en principio definida claramente una política de instrucción que evidencie su compromiso para proveer los fondos necesarios para establecer y llevar a cabo el programa de instrucción de los inspectores, que incluya las siguientes categorías, determinando las horas correspondientes:

a) Inicial. Aquella necesaria para que la personal pueda cumplir con las funciones asignadas e incluye también el conocimiento de la organización y los procedimientos aplicables.

b) Periódica. Es aquella requerida para obtener las competencias incluidas para cerrar brechas, por los cambios en los procedimientos y reglamentos, las innovaciones tecnológicas aplicables en la AAC, que permita no solo mantener el estándar de conocimientos y habilidades para el ejercicio eficiente de las funciones, sino garantizar su optimización.

c) Especializada. Consiste en aquellas que deben ser impartidas a un personal específico por el tiempo de funciones asignadas, como es el caso de los inspectores que tienen a su cargo los procedimientos de certificación de CIAC y CEAC.

d) Instrucción práctica en el puesto de trabajo (OJT). Consiste en el cumplimiento de las tareas y procedimientos establecidos para la certificación de los CIAC y CEAC, los cuales serán aplicados durante el período de instrucción inicial por el nuevo personal, bajo la supervisión de una persona calificada y de mayor experiencia en la tarea, debiendo reflejarse los resultados en un formulario específico. Es importante indicar que el OJT se desarrolla en tres niveles de aprendizaje conforme se detalla en el siguiente gráfico:

Figura 2-3 – Niveles de OJT

5.2 La ejecución del programa de instrucción debe planificarse adecuadamente, mediante el plan de instrucción anual donde conste un calendario de programación con horas y categorías asignadas a los inspectores.

5.3 Las materias que debería incluirse como mínimo en un programa de instrucción inicial de los inspectores que pertenecen a la Oficina PEL, ya sea jerárquicamente o funcionalmente, son las siguientes:

Ítems	Materias a ser tratadas durante la Instrucción inicial
1	Organización y objetivos de la AAC.
2	Funciones de la Oficina PEL y su vinculación con otras áreas de seguridad operacional.
3	Convenio sobre Aviación Civil Internacional. Anexos al Convenio.
4	OACI, organización y fines. USOAP
5	Anexo 1 sobre Licencias al personal y documentos OACI vinculados.
6	Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional.
7	Base legal para el otorgamiento de licencias al personal y certificaciones.
8	Familiarización con los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos sobre licencias al personal (RAB 61, 63, 65 y 67).
9	Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos sobre centros de instrucción y entrenamiento de aeronáutica civil (RAB 141, 142 y 147).
10	Manual para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil.

11	Curso de técnicas de auditoría o de auditor interno o auditor líder, según la función a cumplir en el proceso de certificación.
12	Instrucción práctica en el puesto de trabajo (OJT) respecto al manual para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil (MCIE), que le permita obtener los conocimientos de los procedimientos, listas de verificación, formularios y documentos modelos, que son necesarios para desarrollar la certificación y vigilancia de los CIAC y CEAC.

6. Atributos personales de los inspectores

6.1 Es necesario que los inspectores sean proactivos, de mente abierta, con buen juicio y habilidades analíticas para la toma de decisiones y percibir situaciones de manera objetiva, comprender operaciones complejas desde una perspectiva amplia y tener bien definidas las responsabilidades individuales dentro de la organización. Especial importancia cobra el alto nivel ético e integridad personal que necesita manifestar un inspector, para imposibilitar un acto de soborno, o de gratificación indebida, por parte de alguna persona u organización.

6.2 Es necesario que el inspector sea capaz de aplicar esos atributos, con el fin de:

a) Obtener y evaluar la evidencia objetiva de manera correcta;

b) estar enfocado al propósito de la tarea, sin temor o favor;

c) evaluar constantemente los efectos y resultado de las observaciones de las inspecciones y las interacciones personales, durante el desarrollo de estas tareas;

d) tratar al personal involucrado de la forma adecuada, de modo que se alcance el propósito de las tareas a cumplir;

e) reaccionar con sensibilidad, ante las políticas reglamentarias del Estado en el cual se desarrolla la tarea;

f) llevar a cabo el proceso de las actividades encomendadas, sin desviaciones debido a distracciones;

g) prestar la debida atención y el apoyo, durante el desarrollo de las diferentes tareas encomendadas;

h) reaccionar adecuadamente en situaciones complejas;

i) llegar a conclusiones generalmente aceptables basadas en las observaciones de las inspecciones; y

j) mantener firmemente sus criterios sobre determinada conclusión, mostrando evidencias que confirmen la veracidad de dicha conclusión, de forma tal que el personal quede satisfecho con sus argumentos.

7. Reglas de conducta

Todos los inspectores deben observar las siguientes reglas de conducta:

a) Presentarse en el trabajo a tiempo, en una condición que permita la ejecución de las tareas asignadas, es decir, con la vestimenta apropiada (en función a la condición climática y del lugar de trabajo), con el material y/o equipos apropiados, y en una condición física en forma y mentalmente adecuada.

b) prestar servicio completo y rápido en la ejecución de sus obligaciones. Si estas obligaciones no son suficientes como para ocupar a los inspectores en un momento dado, es necesario que éstos notifiquen a sus superiores, de tal forma que les sea asignado algún trabajo adicional.

c) mantener una apariencia personal pulcra durante las horas de trabajo;

d) durante el cumplimiento de misiones, mantener una apariencia al nivel apropiado que le da la condición de ser representante de la autoridad, es decir, comer y alojarse en lugares acordes al estatus que ostenta.

e) responder rápidamente a las directivas e instrucciones recibidas del jefe inmediato superior. Durante viajes en misión de trabajo, comunicarse con él proporcionando los números telefónicos del lugar de trabajo y del alojamiento, donde es posible encontrarlos.

f) conducirse en forma diplomática, con tacto y cortesía en el trato con los colegas, jefes, directores y con el público.

g) obtener la aprobación de sus solicitudes de permisos, para ausentarse del trabajo (incluyendo permisos sin renumeración). Además, debe evitarse cualquier acción disciplinaria que pueda ser aplicada, dependiendo de las circunstancias y política de cada AAC.

h) conservar y proteger los fondos, propiedades, equipo, y materiales (los inspectores no deben usar o permitir a otros que usen equipo, propiedades, o personal de la AAC u otro aspecto de carácter oficial, para beneficios personales).

i) entender que cuando existan obligaciones que impliquen gastos de los fondos de la AAC, es necesario que los inspectores tengan conocimiento y observen todos los requisitos y restricciones legales. Además, se requiere que los inspectores sean prudentes y ejerzan un juicio reflexivo en la utilización de dichos fondos.

j) proteger información confidencial y aquella que no tenga este carácter, que no se deba entregar para circulación general. Es esencial que los inspectores no revelen o difundan ningún tipo de información confidencial, información que sea “sólo para uso oficial”, a menos que esté específicamente autorizado para realizar esta acción, o cuando exista una necesidad específica, que requiera proporcionar tal información. La información confidencial no debe ser revelada a nadie que no tenga la autorización apropiada. En consecuencia, es necesario que los inspectores no incurran en lo siguiente:

   i) Divulgar cualquier información oficial, obtenida a través del empleo estatal a cualquier persona no autorizada;

   ii) hacer pública cualquier información oficial, antes de la fecha prescrita para su publicación autorizada;

   iii) usar o permitir a otras personas utilizar cualquier información oficial para propósitos privados o personales, que no esté disponible al público en general; y

   iv) examinar documentos oficiales o registros de los archivos, por razones personales. Las falsificaciones intencionadas e ilegales, ocultación, disminución, o la eliminación no autorizada de documentos o registros oficiales, está prohibido por ley de cualquier Estado;

k) cumplir las leyes, reglamentaciones y otras instrucciones superiores. Esto incluye a todos los requisitos establecidos, señales e instrucciones relacionadas con seguridad en el trabajo. Además, para evitar accidentes, es necesario que los inspectores informen a los superiores, sobre fuentes potenciales de riesgos o de peligro de incendios y que cooperen totalmente con los encargados de la seguridad, para evitar que las personas o propiedades corran peligro. El no cumplir en forma intencionada las precauciones de seguridad, como los actos que se describen a continuación, constituyen una base para acciones disciplinarias:

   i) No reportar una situación de la que se tiene conocimiento y que pueda terminar en accidente que involucre lesiones a personas o daño a la propiedad o equipo;

ii) no usar vestimenta o equipo de seguridad (por ejemplo, no usar dispositivos de seguridad cuando estos se han suministrado;) y

iii) poner en riesgo la seguridad, o causar lesiones al personal o daños a la propiedad o equipos, por negligencia;

l) defender con integridad, la confianza pública depositada en la posición a la cual ha sido asignado por la AAC.

m) reportar violaciones confirmadas a las leyes, reglamentos, o políticas, a través de los canales apropiados.

n) dedicarse a actividades privadas por lucro personal, o cualquier otro propósito no autorizado, de propiedad de la AAC;

o) no prestar ayuda o testimonio a cualquier supervisor u oficial, que lleve a cabo una investigación o consulta acerca de los temas en investigación, que pudiesen surgir bajo la ley, y reglamentos fiscalizados por la AAC.

p) la decisión personal de cualquier inspector, sobre el uso de drogas ilícitas, abuso de alcohol u otras sustancias, es preocupación de la AAC, ya que afecta su rendimiento en el trabajo y está fundamentada en la responsabilidad que tiene con la seguridad operacional.

q) aceptar que el inspector que está involucrado directamente en la seguridad de vuelo, y que consume drogas ilícitas, alcohol, u otras sustancias, pone en riesgo su empleo.

r) comprender que a cualquier inspector que incurra en ese grave error, no se le permitirá realizar sus obligaciones, relacionadas con la seguridad en las operaciones de las aeronaves.

s) reconocer que cuando existe una evidencia objetiva de que algún inspector está involucrado en el cultivo, procesamiento, fabricación, venta, disposición, transporte, exportación o importación de narcóticos, marihuana, drogas o sustancias depresivas o estimulantes, se le suspenderá inmediatamente de sus actividades.

t) el uso, posesión, compra o estar bajo la influencia de drogas en tiempo de trabajo, por aquellos empleados cuyas actividades pudiesen afectar la seguridad de personas o propiedades, también ameritará que sean separados de su puesto de trabajo y relevados de sus responsabilidades inmediatamente.

u) realizar declaraciones irresponsables, falsas, o difamatorias, sin fundamento; y

v) difundir las grabaciones y fotos que estén prohibidas sin el conocimiento y la autorización del explotador o del CIAC o CEAC.

8. Acoso y discriminación

8.1 Todos los inspectores tienen el derecho de trabajar en un medio, donde sean tratados con dignidad y respeto. Los actos de acoso y discriminación racial, serán tratados como faltas graves de conducta y en violación de la política de la AAC contra estas acciones.

8.2 Todos los inspectores tienen la responsabilidad de comportarse de manera apropiada y tomar las acciones adecuadas para eliminar cualquier tipo de acoso y discriminación racial en el lugar de trabajo. Las acciones que están en violación con la política de la AAC incluyen, pero no están limitadas a lo siguiente:

a) Burlas, bromas, comentarios o preguntas inoportunas de carácter sexual o racial;

b) miradas o gestos impertinentes;

c) cartas inoportunas, llamadas telefónicas o materiales de naturaleza no apropiada.;

d) contacto físico o toques inoportunos de naturaleza sexual; y

e) promesas o beneficios, a cambio de favores sexuales.

8.3 Es necesario que los inspectores que experimenten acoso o discriminación racial por parte de otros, lo informen inmediatamente a su jefe inmediato superior, o a un nivel más alto si la acusación involucra al superior. Cuando existe evidencia objetiva que un incidente de esta naturaleza ha ocurrido, se tomará una acción disciplinaria, según corresponda.

9. Conducta y ética fuera del trabajo

9.1 La conducta de los inspectores fuera del trabajo debe ser la adecuada de modo que no se refleje adversamente en la capacidad de la AAC para cumplir su misión.

9.2 Como empleados de la AAC, es necesario que los inspectores cuando están fuera del trabajo se comporten de manera tal, que no provoquen un cuestionamiento por parte de público, acerca de la fiabilidad y confianza en el cumplimiento con sus obligaciones. Una actividad ilegal fuera del trabajo, será considerada como un acto reñido con la ética y puede resultar en una severa acción disciplinaria.

10. Agasajos, vuelos inaugurales y eventos ceremoniales

10.1 La política interna de la AAC prohíbe a un inspector aceptar regalos, favores, gratificaciones o cualquier otra cuestión de valor material, incluyendo transporte gratis, proveniente de una persona o compañía que está sujeta al cumplimiento de las reglamentaciones.

10.2 Teniendo en cuenta las relaciones de trabajo que mantienen los inspectores de la AAC con los CIAC o CEAC, explotadores y organizaciones de mantenimiento, se hace muy difícil rechazar ciertas invitaciones a almuerzos o cenas, o pequeños regalos de recuerdo; por tanto juega un papel importante el juicio del inspector en la aceptación de tales invitaciones.

10.3 El hecho de aceptar invitaciones del CIAC o CEAC, aerolíneas, fabricantes de aeronaves, o de otras entidades relacionadas con la aviación, para vuelos inaugurales o para transporte gratuito, en conexión con inauguraciones y eventos ceremoniales similares está prohibido sin la previa autorización del jefe inmediato superior. Invitaciones de esta naturaleza pueden ser aceptadas, sí el inspector es asignado por la AAC para llevar a cabo funciones oficiales que estén relacionadas con dicho evento.

11. Posibilidad de otros empleos, intereses económicos

11.1 La información sobre la posibilidad de otros empleos, estará descrita en el contrato que el inspector firma al iniciar su relación laboral con la AAC.

11.2 Cada inspector es responsable de leer los reglamentos apropiados y conducirse de una manera consistente con los mismos. Es necesario que cada inspector revise sus compromisos financieros y laborales fuera de la AAC, para asegurarse que éstos no tienen una incidencia directa o indirecta que influya o motive conflictos con sus obligaciones y responsabilidades como empleado de la AAC.

11.3 De acuerdo con la política interna de cada AAC, los inspectores pueden obtener un empleo fuera de ella, que sea compatible con sus actividades públicas y que no alteren su capacidad mental o física al realizar dichas actividades. Los inspectores pueden dedicarse a enseñar o escribir publicaciones, siempre y cuando no se utilice información “interna” (p. ej. Información que no ha sido todavía puesta a disposición del público). Los inspectores pueden solicitar al jefe de área el uso de cierta información antes de utilizarla o hacerla pública.

11.4 Trabajo a tiempo parcial.- Cualquier actividad de negocio relacionada con la aviación, que pueda estar sujeta a inspección, obtención de licencias, certificación, u otro contacto oficial de una entidad con la AAC, pone fuera de los límites la posibilidad de trabajo a tiempo parcial del inspector en la misma.

11.5 La política interna de la AAC, prohíbe al inspector tener cualquier compromiso financiero, que demuestre un conflicto de intereses, o “parezca” ser un conflicto, con sus obligaciones, o

responsabilidades oficiales. Para entender mejor el concepto de “parezca”, a los empleados de la AAC les estará prohibidos tener participación, u otros intereses en CIAC, CEAC, aerolíneas, OMA, o compañías fabricantes de aeronaves. La política de la AAC exonera de esta prohibición, a cualquier poseedor de acciones de empresas, o de compañías de seguros, cuya actividad no se especializa en la aviación.

12. Credenciales de los inspectores

12.1 Cualquiera sea la circunstancia y tipo de inspección que sea llevada a cabo en un CIAC o CEAC, los inspectores deberán contar con las credenciales que los identifiquen y que además les permitan acceder sin contratiempos a las diferentes áreas en las cuales deban realizar su trabajo.

12.2 Muchas veces los sistemas de seguridad de las instalaciones y áreas adyacentes suelen ser vigiladas y controladas por personal ajeno a la organización a inspeccionar, lo que puede resultar en un escollo para el cumplimiento de la tarea.

12.3 Es responsabilidad del jefe el equipo de certificación (JEC), organizar y coordinar con la AAC y la organización a inspeccionar, para contar con las referidas credenciales y autorizaciones para iniciar la inspección.

PARTE I - INFORMACIÓN GENERAL

Capítulo 3 - Proceso genérico para la certificación

Sección 1 - Antecedentes PI-C3-1

1. Objetivo PI-C3-1
2. Generalidades PI-C3-1
3. El proceso de certificación PI-C3-2
4. Jefe del equipo de certificación (JEC) y los equipos de certificación PI-C3-2

Sección 2 - Fases del proceso de certificación PI-C3-4

1. Fase I – Pre-solicitud PI-C3-4
2. Fase II - Solicitud formal PI-C3-5
3. Fase III - Evaluación de la documentación PI-C3-7
4. Fase IV - Inspección y demostración PI-C3-7
5. Fase V - Certificación PI-C3-8

Sección 1 - Antecedentes

1. Objetivo

Este capítulo proporciona información en forma genérica al inspector de la AAC, para llevar a cabo los procesos de certificación de los centros de instrucción de aeronáutica civil (CIAC) o centros de entrenamiento de aeronáutica civil (CEAC).

2. Generalidades

2.1 El proceso de certificación es un método ordenado de evaluación, que es necesario que el inspector de la AAC conozca y utilice, para asegurar el cumplimiento reglamentario y garantizar los aspectos de seguridad operacional relacionados a la instrucción del personal aeronáutico. El proceso está destinado a evitar que la certificación de un solicitante sea incompatible o que exista incapacidad del mismo, para poder cumplir las reglamentaciones o de adaptarse a las prácticas de instrucción o entrenamiento y de seguridad operacional establecidas.

2.2 Bajo ninguna circunstancia se debe certificar a un CIAC o un CEAC, hasta que la AAC tenga la seguridad que el solicitante es capaz de cumplir con las responsabilidades y las reglamentaciones de manera adecuada y continua, y que garantice el desarrollo de la instrucción o entrenamiento con el nivel de seguridad requerido.

2.3 El proceso de certificación consta de cinco (5) fases relacionadas entre sí. Es esencial que el inspector comprenda que el proceso descrito en este capítulo no incluye el total de los pasos a seguir, sino más bien, constituye una herramienta para ser utilizada con buen juicio y razonamiento, durante el desarrollo del proceso de certificación de un CIAC o CEAC.

2.4 Los centros solicitantes de una certificación de acuerdo a la RAB 141, RAB 142 o RAB 147 según corresponda, requieren siempre una buena orientación sobre todo el proceso, así como respuestas claras y concretas a todas sus inquietudes para que puedan comprender lo que se espera de ellos, los entregables, las evaluaciones, inspecciones y demostraciones que realizará la AAC y el costo que implica.

2.5 Este manual proporciona la información adecuada para alcanzar este objetivo, brindando de esta forma una visión general al inspector de la AAC para que pueda atender en forma eficiente a los solicitantes y llevar a cabo los procesos.

3. El proceso de certificación

3.1 A continuación se describen las cinco (5) fases en las cuales se desarrolla el proceso de certificación:

a) Fase I: Pre-solicitud;

b) Fase II: Solicitud formal;

c) Fase III: Evaluación de la documentación;

d) Fase IV: Inspección y demostración; y

e) Fase V: Certificación.

3.2 Juicio del inspector de la AAC.- En el proceso de certificación de un CIAC que aspire a ejercer las actividades propias de instrucción o de entrenamiento, debe cumplir todas las fases de dicho proceso sin excepción alguna. Es importante que el jefe del equipo de certificación (JEC) y todos los integrantes del equipo consideren para el proceso de certificación, que la actividad propia del centro conjuga diversos aspectos complejos como personal, aeronaves, mantenimiento y programas de instrucción o entrenamiento, dispositivos de instrucción de vuelo y simuladores, que en la mayoría de veces involucra un profundo análisis que lleve a resolver situaciones complejas vinculadas a la instrucción del personal aeronáutico, así como el manejo de los recursos humanos, soporte técnico, administrativo y financiero. Es importante que el inspector considere la sencillez o complejidad del proceso de certificación, a través de su evaluación sobre el alcance o la operación propuesta por el solicitante.

3.3 Conocimiento del solicitante.- Es necesario que el inspector tenga en cuenta que algunos solicitantes, aun cuando están requiriendo la certificación de una operación sencilla, pueden carecer del conocimiento básico sobre requisitos de certificación. En tal caso y después de considerar todos los factores, el inspector puede realizar la evaluación siguiendo todas las etapas en detalle dentro del proceso, asegurando que no se ponga en riesgo la seguridad operacional.

3.4 Contrariamente, otros solicitantes pueden requerir la certificación de una operación compleja, pero tienen la preparación requerida y los conocimientos apropiados, por consiguiente, no podría ser necesaria una evaluación detallada. Sin embargo, el proceso deberá ser lo suficientemente amplio para aplicarse a todas las posibilidades, y al mismo tiempo ser flexible para no desanimar a los CIAC o CEAC dedicados a la actividad de instrucción o entrenamiento, o provocar presiones al inspector que afecten el desarrollo de sus tareas.

4. Jefe del equipo de certificación (JEC) y los equipos de certificación

4.1 Asignación de un equipo de certificación.- Después que la AAC recibe y procesa la declaración de intención de pre-solicitud la cual se encuentra descrita en la Fase I - Pre-solicitud y la encuentra aceptable, proveerá al solicitante de un número de pre-solicitud, y al mismo tiempo procederá a crearle un registro especial de pre-certificación. Luego de otorgarle el número de pre-certificación, la AAC designará un equipo de certificación.

4.2 Designación del JEC.- La AAC escogerá entre los inspectores designados para integrar el equipo de certificación a uno de ellos, para que actúe como JEC. La persona designada como JEC deberá haber completado la instrucción pertinente y haber tenido experiencia en procesos de certificación, Asimismo, deberá contar con un curso de auditor interno de sistemas de calidad y un amplio conocimiento de los reglamentos del Conjunto RAB PEL bajo el cual la organización desea certificar.

4.3 Responsabilidades del JEC.- El JEC y los otros miembros del equipo de certificación exhibirán una conducta apropiada con la responsabilidad de sus cargos y se conducirán de forma responsable y profesional con el solicitante. El JEC servirá siempre como portavoz de la AAC a través de todo el proceso de certificación. En consecuencia, deberá coordinar completamente todos los asuntos del proceso con los otros especialistas que conforman el equipo de certificación, observándose lo siguiente:

a) El JEC será responsable de asegurar que todas las funciones del trabajo sean realizadas por el equipo de certificación en el tiempo asignado, debiendo mantener actualizado el estatus del proceso de certificación;

b) toda la correspondencia entrante y saliente será coordinada a través del JEC;

c) si surgiera algún problema que pudiera constituir una demora en el proceso, el JEC deberá notificarlo a su jefe inmediato con las propuestas correspondientes para su solución;

d) planificar, organizar, dirigir, y controlar el proceso de certificación o inspección;

e) coordinar las fechas de manera adecuada con antelación, para permitir una planificación correcta antes de la inspección;

f) mantener actualizada la carpeta de documentos del proceso de certificación o inspección;

g) desarrollar el plan de la inspección in situ, incluyendo el cronograma de la actividades;

h) asegurarse que los miembros del equipo, hayan comprendido correctamente sus áreas de especialidad asignadas;

i) coordinar con la AAC la posibilidad de consultas al soporte legal durante la inspección;

j) establecer el medio de contacto con el directivo de la AAC a cargo, para mantenerlo al tanto del progreso, sobre problemas potenciales, cambios en los objetivos, o del alcance de la inspección y de otros asuntos significativos, que surjan durante la fase de preparación;

k) representar al equipo de certificación, coordinar y dirigir la reunión de apertura con la organización, y mantener una forma de comunicación activa con el gerente responsable;

l) evaluar inmediatamente el requerimiento de una acción inmediata, si está en riesgo la seguridad operacional, y estar seguro de estar al corriente de cualquier asunto de seguridad operacional, identificado durante la etapa de ejecución de la inspección in situ;

m) asegurarse que todos los hallazgos de la inspección, están relacionados a los requisitos reglamentarios aplicables, y que están respaldados por evidencia objetiva, u otra documentación de soporte, cuando sea aplicable;

n) informar al personal directivo de la organización, sobre los hallazgos encontrados durante las reuniones diarias, al final de cada día;

o) coordinar y dirigir la reunión de clausura con el gerente responsable y directivos de la organización;

p) preparar los informes de las diversas etapas del proceso de certificación o inspección y el informe final;

q) emitir un informe del comportamiento de cada uno de los miembros del equipo, si es que se detectan fallas en la aplicación de los procedimientos por parte de ellos, necesidades de mayor entrenamiento, y carencia de inspectores especializados en ciertas áreas, para lograr mejoras en el rendimiento de la AAC, para cumplir con sus obligaciones

4.4 Responsabilidades de los miembros del equipo de certificación.- Cada miembro del equipo responderá ante los requerimientos de asesoramiento y asistencia formulados por el JEC, a quien le mantendrán informado del estatus del proceso. Cualquier discrepancia que pueda demorar los esfuerzos de la certificación deberá ser informada al JEC. Entre sus responsabilidades están las siguientes:

a) Familiarizarse con el alcance y objetivo del proceso de inspección (certificación o vigilancia);

b) familiarizarse con las políticas y procedimientos del centro inspeccionado;

c) documentar los hallazgos de la inspección;

d) comunicarse con el JEC, para asegurar que está informado del progreso de la inspección y que los problemas significativos están siendo resueltos;

e) revisar la validez y aplicabilidad de los hallazgos de la inspección, para asegurar que éstos están vinculados a requisitos reglamentarios y están respaldados por evidencia objetiva, u otra documentación de soporte, cuando sea aplicable; y

f) proporcionar al JEC las listas de verificación del área de especialidad aplicable, cuando le sea solicitado.

Sección 2 – Fases del proceso de certificación

1. Fase I – Pre-solicitud

1.1 Información inicial.- La información inicial requerida por personas u organizaciones interesadas en presentar una solicitud de certificación, puede ser brindada en forma escrita o mediante reuniones informales con inspectores habilitados apropiadamente por la AAC.

1.1.1 Durante los contactos iniciales, el solicitante generalmente tiene preguntas específicas acerca de los requerimientos de certificación.

1.1.2 El inspector de la AAC es la persona de contacto inicial, designada por la AAC para explicar al solicitante los requisitos reglamentarios pertinentes, así como la forma de obtener mayor información y las guías actualizadas (puede ser a través de la página web de la AAC). Es necesario que el inspector explique la necesidad que tiene el solicitante, de estudiar cuidadosamente todos los documentos o reglamentos, antes de llenar la pre-solicitud.

1.1.3 Para ello, el inspector procederá cuidadosamente a medir el nivel de experiencia y conocimientos (requisitos reglamentarios) del solicitante, para determinar los requerimientos formales que lleva el proceso. Si el solicitante desea continuar con el proceso, entonces el inspector proporcionará el formulario de pre-solicitud al solicitante, para ser llenado y devuelto para su revisión.

1.1.4 Si el solicitante propone una operación compleja, o algunas características confusas de operación, o del curso de instrucción o entrenamiento a desarrollar, el inspector puede requerir que el solicitante detalle la operación indicada por escrito, en una carta de intención que acompañará al formulario de pre-solicitud.

1.1.5 Dependiendo del alcance de la operación propuesta, y del mutuo entendimiento logrado, puede ser necesario llevar a cabo más de una reunión de pre-solicitud.

1.1.6 Un solicitante que ya está familiarizado con el proceso de certificación (por ejemplo, un gerente responsable, que haya trabajado para un CIAC o CEAC certificado que desee comenzar un negocio similar), puede entregar el formulario de pre-solicitud debidamente llenado, durante el contacto inicial con la AAC. Además, el solicitante puede presentar también la solicitud con los manuales y otros documentos que son requeridos. Esto sucede generalmente, cuando la operación o alcance propuestos del solicitante, no son complejos.

1.2 Equipo de certificación.- Una vez que el solicitante presenta el formulario de pre-solicitud, la AAC analiza el tipo de certificación a realizar, conforme a los tipos de CIAC o CEAC señalados en la RAB 141, RAB 142 o RAB 147 y, de acuerdo a los requerimientos establecidos, se asigna un equipo de certificación con un número apropiado de miembros, donde uno de los integrantes del equipo es designado como JEC. Es necesario que los inspectores miembros del equipo, mantengan en todo momento un vínculo profesional y responsable con el solicitante. Desde el momento de su designación, el equipo de certificación conduce todos los aspectos relacionados con el solicitante y el proyecto, sin tener en cuenta con quién inicialmente el solicitante se entrevistó.

1.3 Reunión inicial de pre-solicitud.- Si el equipo de certificación determina que una reunión inicial de pre-solicitud es necesaria, el JEC se contactará con el solicitante para fijar una reunión lo antes posible.

1.3.1 En esta reunión inicial de pre-solicitud se pueden considerar, entre otros temas, los siguientes:

a) Revisión del formulario de pre-solicitud sobre los requerimientos de documentación técnica que se tiene que adjuntar en la solicitud formal, a fin de verificar que el solicitante comprende perfectamente el contenido mínimo del mismo y el formato de cada documento requerido;

b) una revisión en detalle de los reglamentos y de la información complementaria (y cómo se obtienen, sí ellas no están disponibles en papel o en la web);

c) una revisión y discusión del proceso de certificación, a fin de garantizar que el solicitante comprende lo que realmente se necesita cumplir;

d) una revisión de lo requerido en la solicitud y de lo que es necesario presentar con ésta (los adjuntos);

e) proporcionar la dirección del sitio web, si está disponible a través de internet, de donde es posible obtener los capítulos específicos para la certificación contenidos en el presente manual.

1.3.2 Si el proceso de certificación incluye aspectos operacionales o de aeronavegabilidad, es necesario que los inspectores especializados en estas áreas, según corresponda, estén presentes para poder aclarar las partes de la certificación que estarán a su cargo.

1.3.3 Al finalizar la reunión, es una buena práctica levantar un acta donde principalmente se incluye la fecha, relación de los presentes, temas tratados y las conclusiones o acuerdos a los que se llegaron.

1.4 Conclusión de la fase de pre-solicitud.- La fase de pre-solicitud concluye, cuando el equipo de certificación está convencido que el solicitante está preparado para proceder con la solicitud formal. Si el solicitante no está listo, será necesario que el equipo informe al solicitante acerca de los aspectos deficientes, a fin de trabajar en la solución de éstos, con vista a finalizar esta fase como parte del proceso de certificación. Es preciso que el JEC elabore la “carta de cierre de fase”, la cual será entregada al solicitante y que hará posible el inicio de la siguiente fase.

2. Fase II - Solicitud formal

2.1 La presentación de la documentación por el solicitante y la revisión por parte de la AAC, está considerada como la fase de solicitud formal.

2.2 Recepción de la documentación.- La documentación puede ser enviada por correo o entregada personalmente por el solicitante. Si es entregada personalmente, el solicitante será informado que la AAC necesita un período prudente para revisarlo. Las discusiones sobre la aceptabilidad deben evitarse por el momento. A los solicitantes es necesario informarles que las discusiones posteriores no serán productivas, hasta que el equipo de certificación haya revisado la solicitud formal, y se haya tomado una decisión al respecto. Es necesario que el solicitante sea informado, que el grupo de certificación se comunicará dentro de los próximos cinco (5) días laborables, con relación a la aceptabilidad de la documentación presentada por el solicitante y se realizarán las coordinaciones pertinentes para efectuar una reunión, si es necesaria, donde se tratarán asuntos de la solicitud formal.

2.3 Revisión inicial de la documentación.- Una vez recibida la documentación, es necesario que el equipo de certificación inicialmente la revise y determine su aceptación. La documentación generalmente contiene:

a) Formulario de solicitud;

b) documentación que demuestre que el solicitante tiene o puede hacer uso de aeronaves, dispositivos de instrucción para simulación de vuelo o simuladores de vuelo, así como de instalaciones adecuadas, según corresponda;

c) manual de instrucción y procedimientos (MIP);

d) lista de cumplimiento con la RAB bajo el cual solicita realizar la certificación;

e) personal de instructores propuestos y del personal que tiene a su cargo la planificación, ejecución y control de las actividades de instrucción;

f) documentación técnica de las aeronaves, dispositivos de instrucción y simuladores de vuelo, así como el programa de mantenimiento correspondiente;

g) programas de instrucción o entrenamiento para los cursos a dictar y listas de funciones de la organización, según la situación;

h) plan de estudios y programas de instrucción inicial y periódico del personal; y

i) un cronograma de eventos del proceso de certificación.

2.4 Carta de solicitud formal.- La carta de solicitud formal constituye el eje de esta fase, la cual debe reflejar lo relativo a la actividad que se desarrollará en el CMAE. Su aceptación en la reunión de solicitud formal marca el fin de la fase de solicitud formal.

2.5 Cronograma de eventos.-. Para desarrollar el proceso de certificación de forma óptima, se requiere que el solicitante presente un cronograma de eventos, lo cual no es un requerimiento de los LAR, pero es necesario para cumplir con los criterios de las mejores prácticas sobre certificación.

2.5.1 Es necesario que el equipo de certificación considere la posibilidad de cumplimiento del cronograma propuesto de eventos, en relación con su secuencia lógica, oportunidad de las actividades propuestas, integridad de las mismas y disponibilidad del inspector de la AAC, incluyendo aspectos tales como:

a) Secuencia lógica.- Muchas de las actividades y eventos listados en el programa deben producirse antes que otras actividades o eventos.

b) Duración de las actividades.- Es necesario que el programa de actividades proporcione en forma realista, suficiente tiempo para que el equipo de certificación revise los distintos documentos, manuales y propuestas del solicitante.

c) Integridad de actividades.- El número y clase de propuestas efectuadas por el solicitante para la evaluación, aceptación o aprobación, puede variar de acuerdo con la complejidad de la operación propuesta.

d) Disponibilidad del inspector de la AAC.- Otra preocupación en la planificación de reuniones sobre actividades, es la disponibilidad y capacidad de los recursos del personal de la oficina de certificación. Es necesario disponer de un número suficiente de inspectores debidamente habilitados y calificados, a fin de garantizar la finalización puntual del proceso de certificación.

2.6 Reunión sobre la solicitud formal.- Si el equipo de certificación determina que es necesaria una reunión para tratar temas sobre la solicitud formal, es importante que todos los miembros del equipo de certificación estén presentes, salvo que sucedan circunstancias imprevistas. Durante la reunión, el equipo de certificación y el solicitante revisarán la documentación de solicitud y resolverán cualquier discrepancia.

2.6.1 Si no se pudiese llegar a acuerdos mutuos sobre algunas discrepancias, será necesario que el equipo de certificación termine la reunión, e informe al solicitante que la documentación de solicitud no es aceptable. La documentación de solicitud debe entonces ser devuelta al solicitante con una carta explicando las razones del rechazo.

2.6.2 Cuando se llegue a un acuerdo sobre acciones correctivas por deficiencias, el equipo de certificación deberá comunicar al solicitante, que formule preguntas referentes a la próxima fase de la certificación. El equipo de certificación debe responder las preguntas de forma clara, completa y sincera posible y si es necesario, mediante nota firmada por el JEC.

2.6.3 Antes de concluir la reunión de solicitud formal, el equipo de certificación debe asegurar que el solicitante comprenda claramente los siguientes aspectos:

a) El solicitante será notificado por escrito si se rechaza la solicitud. Es necesario que esta notificación sea enviada dentro de los cinco (5) días después de finalizada la reunión formal de solicitud. También se efectuará una llamada telefónica referente al rechazo tan pronto se haga la determinación, indicando, que una notificación por escrito incluirá las razones de tal rechazo;

b) si la solicitud es aceptable, el proceso de certificación continúa con un profundo análisis de la solicitud y documentos asociados durante la "fase de análisis de documentación". En algunos

casos es suficiente una llamada telefónica de confirmación; sin embargo, es importante que el solicitante cuente con una confirmación por escrito; y

c) la aceptación de la solicitud, no constituye propiamente una aceptación o aprobación de los documentos adjuntos (programas de instrucción, manuales, etc.). Estos documentos serán evaluados posteriormente, para que el solicitante aplique acciones correctivas si es necesario. La aceptación o aprobación de cada adjunto se comunicará oportunamente por separado.

2.7 Rechazo de la solicitud.- El rechazo de una solicitud es delicado, ya que el solicitante seguramente ha incurrido en gastos y recursos hasta este momento. Por lo tanto, es importante para el equipo de certificación documentar correctamente las razones para tal rechazo. Las razones deben indicar claramente que la continuación del proceso de certificación, no será beneficioso, a menos que el solicitante desee aceptar las sugerencias de corrección del equipo de certificación. Entre las razones de rechazo se podría incluir, la falta de acuerdo sobre la eficacia de las acciones propuestas, o evidencias de que el solicitante ignora los requisitos y las instancias del proceso de certificación. En caso de rechazo, la solicitud y los documentos propuestos son devueltos al solicitante con una carta de rechazo firmada por el jefe del equipo de certificación.

2.8 Conclusión de la fase de solicitud formal.- Si el equipo de certificación acepta la documentación de solicitud, la fase de solicitud formal del proceso de certificación queda concluida y comienza la fase de análisis de documentación.

3. Fase III - Evaluación de la documentación

3.1 La fase de evaluación de la documentación es parte del proceso de certificación donde el manual del solicitante, procedimientos y otros documentos son cuidadosamente revisados para que sean aprobados o rechazados. Esta fase es ejecutada por los miembros del equipo de certificación.

3.2 Documentación requerida.- Los documentos requeridos varían según el tipo del CIAC o del CEAC al que aplique el solicitante, los cuales pueden ser presentados en versión física o digital.

3.3 Documentación inaceptable.- Si algún documento es inaceptable, éste debe ser devuelto al solicitante. Dependiendo de las razones para el rechazo de documentos, el equipo de certificación puede enviar al solicitante una carta de rechazo manifestando las razones.

3.4 Documentación aceptable.- Si el equipo encuentra que todos los documentos son aceptables procede con la fase de inspección y demostración.

3.5 Perfil del personal del solicitante.- Es necesario que el equipo de certificación obtenga un perfil del personal de instructores presentado por el solicitante, en coordinación con la Oficina de licencias al personal de la AAC. Este perfil puede determinar si el proceso de certificación continuará o no. Por ejemplo, si la información obtenida en el perfil indica alguna orden de suspensión o revocación de licencias y/o habilitaciones, entonces se puede detener el proceso de certificación.

3.6 Planificación de la siguiente fase.- En esta fase el JEC planifica el desarrollo de la fase de inspección y demostración. Es necesario que estos planes sean concluidos antes de comenzar la fase de inspección y demostración.

3.7 Finalización de la fase de análisis de documentación.- Una vez que los documentos son aprobados o aceptados, la fase de evaluación de la documentación concluye. El proceso de certificación continúa en la fase de inspección y demostración. Aunque la fase de evaluación de documentación y la fase de inspección y demostración se consideran como fases distintas y separadas, ambas están relacionadas entre sí y ocasionalmente coinciden. En tal caso, es necesario tener cuidado con la planificación de la fase de inspección y demostración.

4. Fase IV - Inspección y demostración

4.1 En esta fase, el equipo de certificación realiza la verificación de las facilidades con que cuenta el CIAC o CEAC, para determinar si los procedimientos y programas de instrucción y/o entrenamiento propuestos son efectivos. La importancia de esta fase está en verificar el cumplimiento reglamentario y de

las prácticas de instrucción y/o entrenamiento seguras y la eficiencia de las operaciones del solicitante, mediante la observación, monitoreo u otras formas de evaluación in situ.

4.2 Cumplimiento de los reglamentos.- Durante la evaluación, el equipo de certificación determina la capacidad del solicitante para cumplir con las secciones aplicables de la RAB 141, 142 o 147, según corresponda.

4.3 Determinación de aprobación o rechazo.- A lo largo de la fase de inspección y demostración el equipo de certificación se asegura que todos los aspectos requeridos de la demostración son observados por el solicitante y que la determinación de aprobación o rechazo se efectúa para cada aspecto.

4.4 Manejo de deficiencias.- Si en cualquier momento ciertas actividades o la conducta del solicitante en estas actividades demuestran ser deficientes, es necesario tomar acciones correctivas adecuadas. Si es necesario, el equipo de certificación informará al solicitante en forma escrita de la inconveniencia de continuar con el proceso de certificación debido al grado de las deficiencias.

4.5 Guía específica.- Las guías específicas para certificación de un CIAC o un CEAC se proporcionan en los apéndices que forman parte de este manual.

4.6 Demostración insatisfactoria.- Si una demostración en particular de cumplimiento no es satisfactoria, es necesario que el equipo de certificación analice con el solicitante cómo corregir el aspecto deficiente. Será conveniente planificar otra inspección si es requerida. El equipo de certificación puede dar seguimiento a la situación a través de una carta, indicando la naturaleza de la falla y su acción correctiva. Las deficiencias pueden ser corregidas antes de que el proceso continúe.

4.7 Demostraciones satisfactorias.- Si las demostraciones del solicitante son exitosas, el equipo de certificación expedirá la documentación apropiada (entre otras, una nota haciendo conocer al CIAC o CEAC la culminación satisfactoria de la inspección).

4.8 Finalización de la fase de inspección y demostración.- Cuando toda la demostración finaliza de forma satisfactoria, se da por concluida esta fase y el solicitante se encuentra listo para la recepción del certificado respectivo.

5. Fase V - Certificación

5.1 Obtención del número del certificado, preparación del certificado. – La AAC es la responsable de la asignación del número del certificado y su preparación respectiva. La organización certificada recientemente no puede conducir ninguna instrucción o entrenamiento mientras no disponga del certificado de aprobación en su poder.

5.2 Archivo de certificación.- El equipo de certificación archiva la documentación en la carpeta o expediente del CIAC o CEAC certificado. Es necesario que la carpeta o expediente incluya:

a) Todas las fases del proceso de certificación debidamente separadas y en las que se incluya de manera secuencial todas las actividades contempladas en la ayuda de trabajo y los respaldos correspondientes.

b) El informe final del equipo de certificación;

c) copia de los formularios presentados por el CIAC o CEAC;

d) la carta de intención, si el caso lo requiere;

e) lista de cumplimiento;

f) copias de los manuales o programas de instrucción aprobados;

g) una copia del certificado de aprobación del CIAC o CEAC y de las especificaciones de instrucción (ESIN) o de entrenamiento (ESEN);

h) una copia de la ayuda de trabajo completada en la certificación;

i) una copia de la declaración de cumplimiento de la RAB 141, RAB 142 o RAB 147, según corresponda;

j) un resumen de las dificultades experimentadas durante cualquier fase de la certificación, o recomendaciones para futura vigilancia (a veces incluido en el informe de certificación);

k) copias de contratos de arrendamiento y de otros acuerdos y contratos si son pertinentes;

l) cualquier correspondencia entre el solicitante y la AAC; y

m) cualquier otra documentación que se relacione con la certificación.

5.3 El informe final.- El informe final del equipo de certificación, es de importancia vital en la preparación de los planes de vigilancia, ya que destaca las áreas débiles que mostraron deficiencias durante la inspección. La AAC local dispone de una copia del informe para estos fines. El informe final del equipo de certificación, más conocido como el reporte de certificación, tiene una connotación especial y debe ser resguardado en un registro ad-hoc en los archivos de la oficina de inspección y certificación de la AAC correspondiente, y debería contener lo siguiente:

a) Título del informe, por ejemplo:

INFORME DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN DEL CENTRO DE INSTRUCCIÓN O CENTRO DE ENTRENAMIENTO _____

b) Fecha del informe.

c) Nombre completo del CIAC o CEAC.

d) Personal directivo del CIAC o CEAC.

e) Composición del equipo de certificación.

f) Objetivo del informe.

g) Alcance de la certificación.

h) Antecedentes y secuencia del proceso de certificación.

En este párrafo se describirá las referencias de las cartas, fechas y acciones tomadas durante el proceso de certificación.

i) Fases del proceso de certificación.

En este párrafo se detallará de manera cronológica y secuencial las actividades llevadas a cabo en cada una de las fases del proceso de certificación y a continuación se hará mención a los apéndices correspondientes donde estarán documentadas las actividades respectivas de cada fase.

j) Conclusiones

k) Recomendaciones.

5.4 Plan de vigilancia de post-certificación.- Después de haber certificado al nuevo CIAC o CEAC, la AAC ejecutará un plan de post-certificación, como base para la inspección y vigilancia continua.

5.5 En el desarrollo del plan de post-certificación, la AAC puede decidir la necesidad de vigilancia adicional al CIAC o CEAC recientemente certificado, durante los primeros meses de operación; esto permitirá y contribuirá a que el CIAC o CEAC acepte un hábito en la continuidad respecto al cumplimiento de los requisitos establecidos en la RAB pertinente.

5.6 El informe final del equipo de certificación, es de vital importancia en la preparación de planes de vigilancia, ya que destaca las áreas débiles que tuvieron deficiencia durante la inspección y demostración. La AAC debe disponer de una copia del informe para estos fines.

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

PARTE I – INFORMACIÓN GENERAL

Capítulo 4 – Desarrollo de las inspecciones

Índice **Páginas**

1. Objetivo PI-C4-01
2. Generalidades PI-C4-01
3. Autoridad para inspeccionar PI-C4-02
4. Facultades del inspector de la AAC PI-C4-02
5. Definiciones PI-C4-02
6. Aplicación de procedimientos de inspección durante procesos de certificación, aprobación o aceptación PI-C4-04
7. Ámbito de las inspecciones PI-C4-04
8. Objetivo y requerimientos de las inspecciones PI-C4-04
9. Procedimientos de ejecución de las inspecciones PI-C4-05
10. Técnicas de inspecciones PI-C4-06

1. Objetivo

Este capítulo contiene los fundamentos básicos para la realización de las inspecciones, sus políticas y procedimientos.

2. Generalidades

2.1 Durante la certificación inicial, en ejercicio de la administración técnica o cuando se diseña un programa de vigilancia, el inspector debe determinar la cantidad de inspecciones a ser realizadas. Las circunstancias o resultados de inspecciones previas podrían ser un indicativo acerca de cuál área debería ser prioritaria o de mayor énfasis y, por lo tanto, con mayor actividad de inspecciones para un área en particular. Recíprocamente, demasiada información podría indicar que ciertos tipos de inspecciones son inefectivos, o que una menor cantidad de inspecciones serían suficientes para cumplir efectivamente con su objetivo. A continuación, se presenta un esquema de la actividad del inspector durante el desarrollo de las inspecciones:

a) utiliza guías de inspección y ayudas de trabajo;

b) documenta los hallazgos;

c) verifica las acciones correctivas; y

d) realiza el seguimiento para asegurar que las acciones correctivas se realizan y son efectivas.

2.2 El inspector debe implementar criterios de calidad para desarrollar y reforzar el cumplimiento de las reglamentaciones, los procedimientos y las prácticas de operación seguras de instrucción y entrenamiento a fin de tratar de establecer estándares óptimos en los centros que tienen a su cargo la formación del personal aeronáutico, con un nivel aceptable de seguridad operacional.

2.3 Durante las inspecciones conducidas bajo el marco del plan de vigilancia continua, los inspectores deben documentar adecuadamente todas las tareas realizadas y estar en capacidad de evaluar el nivel de cumplimiento de los CIAC y CEAC respecto de los requisitos reglamentarios y la ejecución de procedimientos. Por otra parte, es necesario que el inspector se familiarice con las listas de verificación que se muestran en el presente manual para hacer más fluidas, rápidas y eficaces las verificaciones. Estas listas son diferentes en naturaleza y se aplican a las siguientes áreas: programas de instrucción y entrenamiento, mantenimiento y control de registros de diversa índole, personal directivo e instructores, instalaciones, equipos de instrucción de vuelo, sistemas de garantía de calidad y de gestión de la seguridad operacional, manuales, etc., asegurando de esta

forma que la política y los procedimientos de las inspecciones sean aplicados uniformemente por todos los inspectores de la AAC.

2.4 Para mantener la efectividad general de la inspección, la aproximación del inspector a cada CIAC y CEAC debe ser de completa transparencia, con un alto grado profesional, utilizando la experiencia, la habilidad y la comunicación como elementos esenciales. Los postulantes a una certificación o los centros certificados deben calificar estas actividades como justas e imparciales en su aplicación.

3. Autoridad para inspeccionar

3.1. La autoridad para inspeccionar a un centro de instrucción o de entrenamiento de aeronáutica civil está señalada en la RAB 141, 142 y 147 respectivamente, estableciéndose que estos centros deben permitir a los inspectores acreditados de la AAC acceso a sus oficinas, instalaciones, aeronaves, simuladores y equipos de instrucción según corresponda, a fin de que puedan cumplir con sus obligaciones.

3.2. Como política de la AAC, el inspector debe disponer de facultades delegadas por la misma para poder exigir que se cumpla lo establecido en las reglamentaciones cuando encuentre una situación en la que considere existe un peligro inminente que pueda afectar la seguridad operacional. Estas facultades incluyen también la potestad de declarar una aeronave destinada a la instrucción como no aeronavegable, gestionar acciones correctivas inmediatas cuando se evidencia que los alumnos o los propios instructores no cuenten con los certificados médicos vigentes o no cumplan con la legislación en cuanto a los requisitos de instrucción o establecer el requerimiento de otras acciones inmediatas.

3.3. El cumplimiento satisfactorio de las diversas funciones de la inspección de la AAC, depende en gran medida de la aptitud, experiencia, competencia y dedicación de cada inspector. Cuando se trate de ejercer funciones relacionadas con la certificación, inspección y vigilancia de las actividades de instrucción es indispensable que los inspectores no sólo posean la competencia técnica apropiada, sino también gran integridad, tacto e imparcialidad en la ejecución de sus tareas, y que sean buenos conocedores de las condiciones humanas y capaces de entenderse con el personal que tiene a su cargo la planificación, ejecución y control de las actividades de instrucción en cada CIAC y CEAC.

3.4. Habida cuenta del carácter especializado y delicado de la misión de los inspectores de la AAC, es esencialmente importante procurar que la capacitación, experiencia y personalidad de cada candidato a un puesto de inspector se verifiquen y evalúen cuidadosamente antes de efectuar cualquier selección.

4. Facultades del inspector de la AAC

4.1. Tal y cual se establece en los reglamentos del Conjunto RAB PEL y en muchas legislaciones vigentes en la región, el inspector tiene facultades legales delegadas por la AAC y conferidas por la Ley, para exigir se cumpla con lo establecido en las reglamentaciones cada vez que encuentre una situación donde considere exista un peligro inminente que pudiera afectar la seguridad operacional; o cuando existan discrepancias y signos evidentes de incumplimiento de requisitos y/o procedimientos establecidos y prácticas de operación seguras.

4.2. El inspector debe estar consciente que su primera prioridad es la seguridad operacional por lo que tendrá que mantener una posición firme al presentarse situaciones de violación a las reglas o requisitos y a los procedimientos establecidos, apegándose a las leyes, reglamentaciones y declaración de cumplimiento de los CIAC y CEAC, asegurándose siempre de contar con evidencia objetiva y suficiente de estas circunstancias que respalden su accionar.

5. Definiciones

5.1 Para propósito de este capítulo, son de aplicación las siguientes definiciones:

a) Actividades de inspección.- Actividades y procedimientos a través de los cuales se obtiene la información para verificar el cumplimiento de los requisitos reglamentarios y de los procedimientos operacionales.

b) Alcance.- El número de áreas funcionales y de especialidad incluidas, que van a ser inspeccionadas, y la profundidad de la revisión.

c) Área de especialidad.- Área que identifica requerimientos comunes o similares y para las que se proveen listas de verificación.

d) Ayudas de trabajo.- Documentos utilizados por el inspector o por el equipo de inspección para planear y ejecutar las mismas. Estas pueden incluir cronogramas de inspecciones, asignaciones, listas de verificación y los diferentes informes de inspección.

e) Certificación.- Proceso mediante el cual se determina la competencia, calificación, o calidad en la que se basa la AAC para la emisión de un documento o certificado. Esto incluye la emisión, rechazo, renovación o revisión de ese documento.

f) Discrepancia.- Irregularidad en el cumplimiento de los requisitos reglamentarios u operacionales. Término que agrupa las definiciones de defecto y de no-conformidad.

g) Documentado.- Lo que ha sido registrado por escrito, fotocopiado o fotografiado, el cual puede estar en versión electrónica.

h) Estándar.- Criterio establecido o normalizado, usado como base para la medición del nivel de cumplimiento de un CIAC o CEAC.

i) Hallazgos en inspecciones.- No-conformidad con un requisito reglamentario específico, identificado durante una inspección y debidamente documentado.

j) Informe sobre la inspección.- Informe que describe el proceso de inspección, el cual provee un resumen de los resultados de una inspección, donde constan las discrepancias, no conformidades, observaciones y recomendaciones.

k) Inspección.- Actividad básica de una auditoría, que involucra la evaluación sistemática de una característica específica de la organización para verificar el cumplimiento de procedimientos y requisitos. El término también se refiere a las tareas del inspector ejercidas en el cumplimiento de esta actividad.

l) Inspección de una especialidad.- Inspección que tiene por objetivo un área específica de especialidad.

m) Inspeccionado.- Organismo a ser verificado, en este caso los centros de instrucción y de entrenamiento, personal de instrucción, servicios de terceros contratados, etc.

n) Muestreo.- Inspecciones de una parte representativa de una característica particular para producir una evaluación estadística significativa de todo.

o) No-conformidad.- Incumplimiento de un requisito reglamentario. El término “no-conformidad” es utilizado a menudo en el presente manual, aunque el término “incumplimiento” es técnicamente el más correcto. La definición cubre la desviación o ausencia de una o más características de calidad o de elementos del sistema de calidad de los requisitos específicos. Vea definición de defecto.

p) Práctica.- Método mediante el cual un procedimiento es llevado a cabo.

q) Procedimiento.- Forma específica para llevar a cabo una actividad o proceso.

r) Proceso.- Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados.

s) Seguimiento.- La fase final de la inspección que se enfoca en las acciones correctivas y preventivas a los hallazgos encontrados previamente, durante la inspección.

t) Verificación.- Revisión independiente, examen, medición, prueba, observación y monitoreo para establecer y documentar que los procesos, prácticas, servicios, procedimientos, evaluaciones, programas, competencia del personal de instructores, manuales y documentos, están en conformidad con los requisitos reglamentarios.

6. Aplicación de procedimientos de inspección durante procesos de certificación, aprobación o aceptación

Dentro de un proceso de certificación, aprobación y/o aceptación, el inspector puede aplicar los procedimientos descritos en este capítulo, interrelacionando las fases de uno y otro proceso de la siguiente manera:

Figura I-4-1: Interrelación de las fases de certificación versus la inspección

Procesos de certificación, aprobación y/o aceptación	Fases de inspección
Fase I – Pre-solicitud	
Fase II – Solicitud formal	
Fase III – Evaluación de la documentación.	Fase 1 - Preparación
Fase IV – Inspección y demostración	Fase 2 – Ejecución Fase 3 – Informe Fase 4 - Cierre
Fase V – Certificación	

7. Ámbito de las inspecciones

Las RAB establecen que las funciones de las inspecciones se ejecutarán sobre los procedimientos, el personal técnico aeronáutico, las aeronaves, manuales, registros, instalaciones, dispositivos de instrucción de vuelo, simuladores de vuelo, servicios comerciales de la aviación, la infraestructura aeronáutica y aeroportuaria, los servicios de control y apoyo a la navegación aérea, los talleres aeronáuticos, los centros de instrucción aeronáutica, las unidades médicas aeronáuticas, los aeroclubes, las actividades relacionadas con la aviación deportiva, y en general, sobre todas aquellas actividades, organizaciones e instalaciones vinculadas a la aviación civil, así como cualquier otra actividad que se realice en el espacio aéreo del Estado.

8. Objetivo y requerimientos de las inspecciones

8.1 El objetivo primario de cualquier inspección bajo el contexto de este manual, se refiere a establecer que cierto segmento de una operación realizada por los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil o un punto específico de estas operaciones, o una persona, o un grupo de individuos involucrados cumplan por lo menos, con lo mismo que se exigió en la certificación inicial o con lo que ya tiene aprobado o aceptado por la AAC.

8.2 Cada tipo de inspección se identifica con un título específico. La AAC generará un documento para cada tipo de inspección donde se identifica al procedimiento, individuo, persona, aeronave u organización objeto de la supervisión; anotando fecha, hora y sitio, y que refleje la actividad de inspección realizada.

8.3 En caso de hallazgos o discrepancias, el inspector determinará los plazos correspondientes y deberá llevarse a cabo un seguimiento de los mismos hasta constatarse el cumplimiento de las acciones preventivas o correctivas.

8.4 Las actividades de inspecciones específicas, pueden ser iniciadas y completadas en corto tiempo o pudieran ser iniciadas un día y terminadas varios días después con otro tipo de actividad de trabajo. En todo caso, la inspección comienza cuando el inspector inicia su tarea y finaliza cuando éste ha dado por terminado su informe de inspección.

8.5 Una inspección no estará completa hasta que no se haya elaborado y registrado un informe con los resultados de la misma. Se abrirá al mismo tiempo un acta o plan de medidas correctivas, que indique claramente los plazos concedidos al CIAC o CEAC para solucionar las discrepancias encontradas.

8.6 Una vez que la AAC sea notificada por el CIAC o CEAC que las discrepancias han sido solucionadas, los inspectores de operaciones procederán a realizar una inspección de verificación, luego de la cual elaborará un reporte de verificación de discrepancias, que será adjuntado al paquete de certificación si la inspección se realiza con fines de certificación o éste ingresará al banco de datos del CIAC o CEAC si la inspección se realiza bajo el marco de la vigilancia continua.

8.7 Una copia de este reporte o informe se archivará en los registros oficiales, otra irá al banco de datos y una tercera se la reservará el inspector que condujo la inspección. Hasta tanto el CIAC o CEAC no haya rectificado cada una de las deficiencias encontradas, a satisfacción del inspector de la AAC (quién deberá notificarlo así al centro por escrito), la inspección no estará completa. Cumplido el trámite, podrá cerrarse el caso. La sistematización de este procedimiento es altamente recomendable.

9. Procedimientos de ejecución de las inspecciones

9.1 Normalización.-

Es indispensable que todas las inspecciones se rijan por una norma común. Por consiguiente, deberían realizarse siguiendo métodos y criterios establecidos que tengan por objeto eliminar las contradicciones que puedan originarse debido al empleo de procedimientos distintos y de la experiencia diferente de cada inspector. La preparación de este manual destinado a los inspectores responsables de los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil, donde se detallan los procedimientos y las técnicas de inspección, ha de facilitar la normalización de las inspecciones a nivel de la AAC. Asimismo, los inspectores deberían participar en la preparación de técnicas y métodos normalizados, reuniéndose frecuentemente para intercambiar sus ideas y experiencias.

9.2 Tipos específicos de inspecciones.-

Los tipos de inspección que una AAC debe llevar a cabo a fin de verificar que los CIAC y CEAC siguen manteniendo la competencia con la cual fueron certificados son:

a) Inspecciones de instalaciones;

b) inspecciones de aeronaves y su mantenimiento;

c) inspecciones de dispositivos de instrucción para la simulación de vuelo;

d) inspecciones de los programas, ayudas y material de instrucción;

e) inspecciones al personal de instructores, incluida la verificación de competencia;

f) inspecciones al mantenimiento y control de registros;

g) inspecciones al sistema de garantía de calidad;

h) inspecciones al sistema de gestión de la seguridad operacional (RAB 141);

i) inspecciones del cumplimiento de los procedimientos establecidos en el MIP; e

j) inspecciones de la instrucción inicial y periódica de los instructores de vuelo en avión y simulador, según corresponda.

10. Técnicas de inspecciones

10.1 Técnica de muestreo

10.1.1 Una muestra aísla un momento particular. No siempre es posible, o necesario, que el equipo de certificación examine la totalidad de las actividades, procesos o registros de la organización, especialmente si esta actividad involucra la revisión de una cantidad considerable de elementos, o excesiva documentación. El tiempo disponible para cumplir con la inspección, y el nivel de experiencia de los inspectores, son factores limitantes. Por consiguiente, es necesario que el JEC recurra a técnicas de muestreo, para que el equipo reúna la evidencia objetiva necesaria.

10.1.2 Un muestreo se lleva a cabo examinando una parte representativa de elementos, cuyos resultados pueden llevar a una conclusión aceptable, respecto al nivel general de cumplimento del sistema de la organización.

10.1.3 El JEC debe confiar en la habilidad de los miembros del equipo, para detectar problemas generales, si realmente existen. Un sistema que produce un alto porcentaje de no conformidades, solo requiere un muestreo pequeño para detectarlas. De forma inversa, un sistema con un pequeño porcentaje de no conformidades, requiere un muestreo mayor para detectarlas.

10.1.4 Hay una relación estadística, directamente proporcional, entre el tamaño del muestreo y la probabilidad de que ese muestreo detecte un porcentaje aceptable de no conformidades (sí es que existen). La cuestión está en determinar la medida del muestreo mínimo, para confirmar si existen o no problemas en el sistema del auditado.

Figura I-4-2: Interrelación del proceso de muestreo

10.1.5 Esta relación está basada en los riesgos esenciales de cada proceso de muestreo. Si el proceso de muestreo es correcto, no debe haber suposiciones incorrectas.

10.1.6 Del muestreo surgen cuatro (4) suposiciones:

Figura I-4-3: Riesgo de error en las suposiciones

	Suponer algo que es	Aceptable	Cuando realmente es	Aceptable
		Inaceptable		Inaceptable
Error Alfa		Inaceptable		Aceptable
Error Beta		Aceptable		Inaceptable

10.1.7 El estándar aceptado por la industria, es que haya una probabilidad de noventa y cinco (95%) por ciento, de que el muestreo detecte un nivel de cinco (5%) por ciento de no conformidades. Esto establece claramente el criterio de muestreo, para una cantidad de elementos dada (refiérase a la Tabla de la Figura 6-11 de este capítulo).

10.1.8 El JEC debe tratar con buen juicio esta situación, tener experiencia y conocer de las técnicas de muestreo, antes de decidir cuándo, cómo, y en qué cantidad, utilizar los conceptos de muestreo. Es necesario tener en cuenta, la relación directa entre la importancia de las características que están siendo inspeccionadas, y el uso de los conceptos de muestreo.

10.1.9 Cuando se utiliza la técnica de muestreo, se necesita una evidencia suficiente (generalmente tres ejemplares), para justificar de forma confiable un hallazgo. Una vez que se logra esa cantidad de evidencia, no es necesario continuar el muestreo.

10.1.10 Existen varios métodos de muestreo en esta sección, que se detallan a continuación y que el JEC con el equipo de certificación podrán determinar cuál sería el más adecuado aplicar en el proceso:

10.1.10.1 Método de muestreo aleatorio.- Para aplicar este método, se debe tener en consideración lo siguiente:

a) Cada grupo de muestreo debe analizarse de forma separada. Si hay treinta y cinco (35) estudiantes de pilotos, veinte (20) despachadores de vuelo, y sesenta (60) técnicos de mantenimiento, cada uno de los cuatro (4) grupos, debe ser considerado de forma separada;

b) las muestras deben ser seleccionadas de forma aleatoria

10.1.10.2 Método de muestreo no aleatorio.- La aplicación de este método requiere de experiencia y buen juicio. Este método difiere del anterior en la forma de selección de las unidades a ser evaluadas:

a) La selección se realiza enfocándose en áreas que son conocidas, por tener mayor probabilidad de no conformidades, y un mayor efecto en la seguridad operacional; y

b) se debe indicar que en estas situaciones, la interpretación estadística del principio general de muestreo, no es aplicable para llegar a conclusiones de los resultados obtenidos.

10.1.10.3 Es importante comprender que cuando se utilice el muestreo y no se encuentran no conformidades, no se puede asumir que la calidad del sistema del auditado es adecuada. Al aplicar el muestreo no hay garantía de que los resultados reflejen la condición verdadera del sistema del auditado. Esta condición es mayor para cantidades menores de elementos {menos de veinte (20)}, cuando es preferible inspeccionar el cien por ciento (100%) de los elementos.

Figura I-4-5: Tabla de valores para muestreo

Elementos	Muestreo	Elementos	Muestreo	Elementos	Muestreo
1-9	100%	350	128	1 150	203
10	9	400	153	1 200	204
15	14	450	159	1 250	206
20	18	500	165	1 300	207
25	22	550	170	1 350	208
30	26	600	175	1 400	209
40	33	650	179	1 450	210
50	40	700	182	1 500	211
60	46	750	185	1 550	212
70	52	800	188	1 600	213
80	58	850	191	1 650	214
90	63	900	193	1 700	215
100	67	950	195	1 750	216
150	86	1 000	198	1 800	217
200	100	1 050	199	1 850	218
300	121	1 100	201		

10.2 Técnica de recolección de datos

10.2.1 Hay cuatro (4) formas principales de recolección de datos:

a) Evidencias físicas;

b) observaciones sensoriales;

c) comparaciones y tendencias; y

d) entrevistas y preguntas.

10.2.2 Evidencias físicas.- Las evidencias físicas están representadas por datos tangibles que se verifican en la inspección. Ejemplos: La versión del manual de instrucción y procedimientos que se encuentra en la biblioteca técnica del CIAC o CEAC, no es la actualizada.

10.2.3 Observaciones sensoriales.- Las observaciones sensoriales comprende la verificación del sistema, por medio de la utilización de los sentidos. Los indicios visuales podrían ser que las aulas de instrucción exceden su capacidad al número de alumnos previstos en su manual; un indicio

audible sería el nivel de ruido elevado, en las áreas destinadas a capacitación, por falta de aislamiento acústico, lo cual impide una buena instrucción por dificultad en la concentración de los alumnos.

10.2.4 Comparaciones y tendencias.- Los inspectores buscan patrones o tendencias, en sucesos que podrían provenir de causas sistemáticas o aisladas. Un ejemplo de patrón sería, cuando el cincuenta por ciento (50%) de publicaciones que se entregan a los alumnos como material de apoyo, no están orientadas a los objetivos del curso desarrollado.

10.2.5 Entrevistas y preguntas.- Las entrevistas y preguntas realizadas en todos los niveles del personal de una organización, son una de las fuentes más importantes para recolectar datos. Las preguntas deben plantearse de forma que no impliquen diferencia ni discriminación. Se recomienda el método siguiente, para llevar a cabo una entrevista eficaz:

a) Prepárese cuidadosamente antes de la entrevista, definiendo claramente las áreas que van a ser exploradas, y determinando los objetivos específicos.

b) Haga que la persona se sienta cómoda haciendo que sea parte del proceso de inspección. Una forma de lograrlo es concentrándose en la lista de verificación, y solicitando información en respuesta a la misma. La entrevista debe realizarse en una zona relativamente tranquila, quizá tenga que estar alejada del puesto de trabajo.

c) Explique el propósito de su presencia. Demuestre que posee conocimientos, competencia e interés por medio de los tipos de preguntas que haga, y por medio de sus conocimientos de la instalación, y de los servicios de instrucción que se brindan, pero evite que se le perciba como una persona que lo sabe todo.

d) Documente las respuestas durante o lo más pronto posible luego de la entrevista.

e) Utilice técnicas adecuadas para preguntar. Como inspector, debe darse cuenta de que las personas a veces no interpretan correctamente una pregunta, y que pueden no expresar lo que realmente quieren decir. El tipo de pregunta más eficaz se encuentra de acuerdo a la situación:

f) Utilice preguntas abiertas cuando busca una explicación más detallada. Por ejemplo no pregunte: *"¿Ustedes evalúan al alumno al final de cada etapa de aprendizaje?".* El inspeccionado siempre responde con un "sí". En su lugar pregunte: *"Por favor, explique el procedimiento que tienen establecido para la evaluación de alumnos que han finalizado una etapa de aprendizaje?".*

g) Utilice preguntas cerradas cuando algunos inspeccionados no pueden o no quieren llegar al tema. Haga preguntas que requieran un "sí" o "no". Si es evidente que el entrevistado le está haciendo perder el tiempo, con respuestas muy largas que no explican mucho, se debe cambiar a este tipo de preguntas.

h) Siga un orden o secuencia lógica para preguntar, para que se entienda el proceso en general, y no como una serie de actividades al azar.

i) Preguntas como por ejemplo *¿De dónde proviene esto?* o *¿a dónde va luego?*, requieren que usted tenga conocimiento del papel de los entrevistados en el proceso.

j) Otra técnica eficaz es preguntar *"¿por qué?"* cinco (5) veces consecutivas hasta que llegue a la respuesta fundamental de la pregunta. Además, se puede utilizar las palabras *¿qué?, ¿dónde?, ¿cuándo?, ¿por qué?, ¿quién? y ¿cómo?*, sí es pertinente. Asegúrese de que usa dos oídos y una boca. Escuche el doble de lo que habla. Escuche detenidamente las respuestas, permitiendo al entrevistado llevar la mayor parte de la conversación.

k) Asegúrese que las preguntas son bien comprendidas. Evite las preguntas o frases complejas.

l) Evite ser desviado de los objetivos originales.

m) Si después de intentarlo con estas técnicas, sigue sin recibir una respuesta adecuada, podría intentarlo con la técnica conocida como la "pausa sugestiva". Con esta técnica, trate de romper

la barrera que hay entre usted, y la persona entrevistada aproximándose más a esa persona, mirándola a los ojos, haciéndole la pregunta y esperando luego pacientemente la respuesta.

n) Verifique lo que se dice. Busque y pida datos. Acepte como ciertas las confesiones y verifique las quejas. Manifieste sus conclusiones, expresándolas en voz alta mientras las escribe. Que sus pensamientos no sean secretos, ni retenga información. Sea flexible y deje lugar para más información y explicaciones. Aclare lo que se le dice. Repita la respuesta. Trate de no discutir. Recuerde, si discute con un necio, alguien que pasara por allí no sabría quién es el necio.

o) Manténgase preguntando hasta que la actividad bajo examen esté clara.

p) Termine la entrevista si las circunstancias se presentan negativas.

q) Termine la entrevista cordialmente agradeciendo al entrevistado, explicando si será necesario un seguimiento.

10.3 Recomendaciones

10.3.1 Durante las presentaciones en la reunión de apertura, es adecuado hablar brevemente sobre la experiencia profesional de cada uno de los inspectores, si el JEC observa que es conveniente establecer la credibilidad del equipo de certificación.

10.3.2 De estar trabajando más de seis (6) horas al día, un inspector suele perder eficiencia, y la mayoría de las inspecciones duran, como mínimo, ocho (8) horas por día. Teniendo esto presente, hay que programar la inspección de las áreas más difíciles, para las seis (6) primeras horas de la visita in situ. Por ejemplo, se puede comenzar el día evaluando los registros de instrucción, y terminar la jornada revisando las instalaciones.

10.3.3 Los acompañantes designados no deben contestar las preguntas hechas a los entrevistados, sino proporcionar instrucciones, o tal vez aclarar las preguntas realizadas. Si el acompañante decide contestar las preguntas, detenga la entrevista y de manera muy cortés, pero firme, explique que no es adecuado ese procedimiento.

10.3.4 Para obtención de evidencia, los elementos que generaran no conformidades deben anotarse si parecen significativos, aun cuando no estén en la lista de verificación, para ser investigados luego.

10.3.5 Las siguientes sugerencias son consideradas como buenas técnicas de inspección:

a) Puntualidad, empezar a trabajar lo antes posible luego de llegar;

b) no mencionar nombres de otras organizaciones, y menos comparar;

c) revisar el programa de auditoría cada mañana;

d) hacer la misma pregunta a más de una persona;

e) preguntar *¿está documentado?, ¿está implementado?*, luego verificarlo;

f) ser observador, hacer preguntas directas, escuchar cuidadosamente y tomar notas;

g) no hacer preguntas muy complicadas, mantenerlas cortas y concretas;

h) siempre que sea posible, obtener evidencia objetiva;

i) mantener un rostro sin emoción cuando escuche respuestas a sus preguntas;

j) usar la prudencia cuando algo no se oye bien, o no se ve bien, y continuar haciendo preguntas;

k) mantenerse calmado y cortés;

l) usar la deducción;

m) usar el sentido común;

n) ser honesto si se comete un error;

o) evitar excesivas conversaciones innecesarias, o no relacionadas con la inspección;

p) razonar y analizar cualquier problema encontrado en el momento;

q) estar preparado para escuchar explicaciones, pero confiar en los sentidos y la evidencia;

r) ser razonable y comprensivo.

10.3.6 Actitud de personas inspeccionadas.- Al prepararse anticipadamente para relacionarse con diferentes tipos de personas auditadas, se estará un paso delante de ellos para lograr las tareas de inspección, la forma de relación la define el inspector. Los modelos de actitud son:

a) Somos la empresa bandera del país;

b) estoy en la aviación hace más de treinta años, y nunca me han pedido eso;

c) hablemos de eso durante la comida;

d) no me indique como operar mi negocio;

e) demuéstreme que estoy incorrecto (¿en qué parte de las regulaciones está eso?);

f) perdido en los pormenores;

g) ¿cuál es el problema?;

h) alrededor (evadiendo) del tema;

i) yo sé de reglamentos;

j) ¿dónde está escrito?

k) perdedores de tiempo;

l) enseguida regreso, espéreme;

m) no recuerdo en este momento ¿podría regresar luego?; y

n) la interrupción continua.

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

PARTE I - INFORMACIÓN GENERAL

Capítulo 5 - Procedimiento de exenciones

Índice **Páginas**

1. Objetivo 1
2. Generalidades 1
3. Política 1
4. Instrucciones 1
5. Procedimiento 2
6. Criterios para la realización de la evaluación de riesgos 3

1. Objetivo

1.1. Este capítulo proporciona información general al inspector de la AAC acerca de los procedimientos aplicables para evaluar adecuadamente las solicitudes de exenciones formuladas por un centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil, a fin de mantener los niveles aceptables de seguridad operacional y minimizar cualquier riesgo en la calidad de la instrucción una vez concedida.

***Nota**: El término exenciones comprende también las excepciones, desviaciones y prórrogas*.

2. Generalidades

2.1. El otorgamiento de una exención es considerado generalmente como un método temporal para el cumplimiento de un requisito reglamentario. La RAB 11 - *Reglas para el desarrollo, emisión y enmienda de los RAB* – Capítulo C, en su Sección 11.220 establece requisitos para el procedimiento de solicitud y emisión de una exención.

2.2. La RAB 11 define como exención al privilegio que otorga la AAC a una persona u organización, en circunstancias excepcionales, liberándola de la obligación que tiene para el cumplimiento de una regla o parte de ella, según las circunstancias y con sujeción a las condiciones especificadas en la exención.

3. Política

3.1. El cumplimiento de los requisitos no es optativo. Sin embargo, en circunstancias excepcionales pueden presentarse casos en que pueden existir problemas que no se pueden superar, En estos casos y cuando se cuenta con mecanismos reglamentarios apropiados, sólidos y documentados y cuando no existe conflicto con los reglamentos o con el objetivo de un requisito en particular o con un método de seguridad operacional aceptado, es posible resolver una discrepancia o deficiencia mediante la imposición de condiciones que limiten el cumplimiento o de medidas y controles de compensación.

3.2. Sin embargo, es importante no suponer que pueden utilizarse exenciones para superar un requisito que no es popular o que su cumplimiento es optativo. El empleo de estos mecanismos debe considerarse como la excepción y no la regla. Además debe tenerse en cuenta que el otorgamiento de estas exenciones puede afectar a las diferencias del Estado y, en consecuencia, hacer que se cambien las notificaciones a la OACI.

4. Instrucciones

4.1. Toda exención debería otorgarse únicamente si existe un fundamento sólido. En estos casos excepcionales, la responsabilidad de justificar, ya sea cualitativamente o cuantitativamente un medio alternativo de cumplimiento recae en el solicitante, en este caso el CIAC o CEAC según sea el caso, antes de solicitar la aprobación de la AAC.

4.2. Otro aspecto importante, lo constituye el sistema de registro que debe establecer la AAC para documentar plenamente todos los casos solicitados y analizados, así como el resultado de los mismos, con la correspondiente publicación de las exenciones otorgadas.

4.3. La AAC debe evaluar además, antes de otorgar una exención, si éstas se traducirán en diferencias respecto de las normas y métodos recomendados (SARPS) de los Anexos al Convenio sobre Aviación Civil y, de ser así, debe proceder a la notificación correspondiente a la OACI y al SRVSOP, así como su promulgación en la publicación de información aeronáutica (AIP) del Estado en caso de diferencias significativas.

5. Procedimiento

5.1 Solicitud

5.1.1 Es necesario que la solicitud de exención presentada contenga como mínimo:

a) El o los requisitos reglamentarios del cual solicita se le exima;

b) los argumentos de los motivos de la solicitud de exención;

c) los eventuales beneficios al interés público;

d) el método de cumplimiento alterno basado en una evaluación de riesgo debidamente sustentada;

e) información de la forma cómo el nivel de seguridad operacional no será afectado; y

f) la duración solicitada.

5.1.2 Las solicitudes de exención deberán estar basadas exclusivamente en razones técnicas, nunca en razones administrativas o económicas.

5.1.3 Preparación y envío.- La solicitud debe ser presentada por escrito y en forma documentada, detallando claramente los motivos y sustentos correspondientes. Es necesario que cada solicitud sea enviada a la AAC con la anticipación suficiente para que el área correspondiente realice el análisis respectivo y pueda tramitar la exención sin afectar al solicitante.

5.2 Evaluación

5.2.1 Procesamiento de la solicitud.- La AAC después de analizar el informe o los comentarios del área involucrada en la exención, evalúa la posibilidad de su aceptación en base a la evaluación de riesgo del método de cumplimiento alterno conforme a los criterios establecidos en la Sección 6 de este capítulo y los beneficios al interés público, adoptando como resultado de esta evaluación la aprobación o rechazo de la exención.

5.2.2 Negación de una solicitud de exención.- Si luego de la evaluación de los argumentos de una solicitud de exención, la AAC concluye que ésta está incorrectamente preparada o no tiene el sustento del caso, decidirá por el rechazo de la solicitud y la notificará al solicitante por escrito. Frecuentemente las solicitudes de exenciones son rechazadas, debido a que el solicitante no presenta el análisis de riesgo o no identifica adecuadamente ni explica las razones por las cuales considera que el otorgamiento de una exención es de interés público y en consecuencia no afecta la seguridad operacional.

5.2.3 Por otra parte, los intereses del solicitante no tienen que ser necesariamente los mismos que del "interés público." La declaración del solicitante respecto a que el otorgamiento de una exención sería de interés público debido a que reduciría los costos de operación del solicitante, no es aceptable y constituye una razón para que la AAC rechace la petición.

5.2.4 Reconsideración de una negación.- Ante la negación de la solicitud de exención, el solicitante podrá interponer un pedido de consideración, debiendo exponer los motivos por los cuales se encuentra no conforme con la decisión. La AAC resolverá el pedido de reconsideración en el plazo establecido de acuerdo a su legislación nacional.

5.3 Emisión

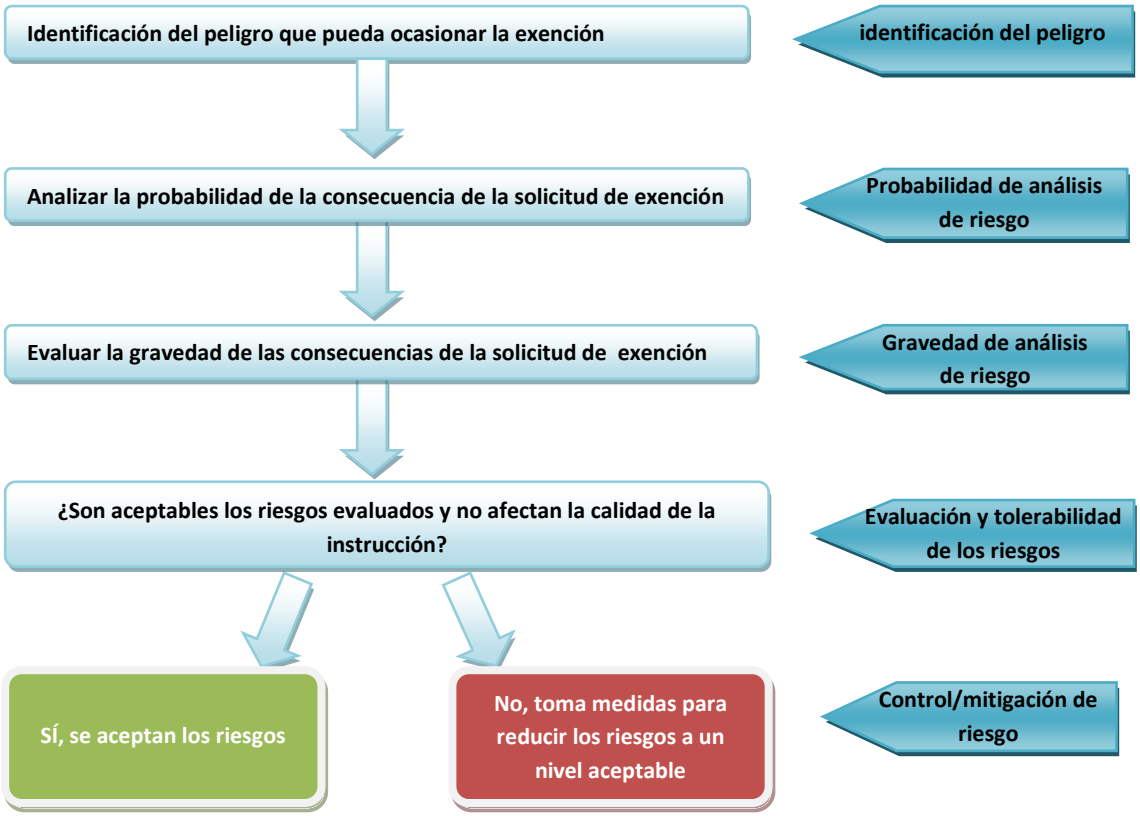
Cuando la AAC resuelve en forma favorable el otorgamiento de una exención, lo comunica por escrito al solicitante e internamente a las áreas competentes para conocimiento y control, especificando las condiciones y limitaciones bajo las cuales han sido otorgadas, así como la validez del tiempo determinado.

6. Criterios para la realización de la evaluación de riesgos

6.1 El inspector de la AAC deberá verificar que el solicitante de una exención garantice que los riesgos de seguridad operacional encontrados estén bajo control a fin de mantener la eficacia de la misma. Es importante que el solicitante demuestre que efectuó procesos de identificación de peligros, evaluación de riesgos de seguridad operacional y haya implementado medidas de solución adecuadas. El proceso de gestión de riesgos se ilustra en la **Figura 6-1.**

6.2 El solicitante de una exención debe haber identificado sistemáticamente los peligros que existen dentro del contexto de la solicitud de exención solicitada. Un análisis cuidadoso de las etapas de planificación y diseño de implementación puede identificar posibles peligros antes de que la solicitud de la exención sea presentada. También es fundamental que se comprenda el alcance de la exención para lograr un alto rendimiento en materia de seguridad operacional.

Figura 6-1 - Proceso de gestión de riesgo

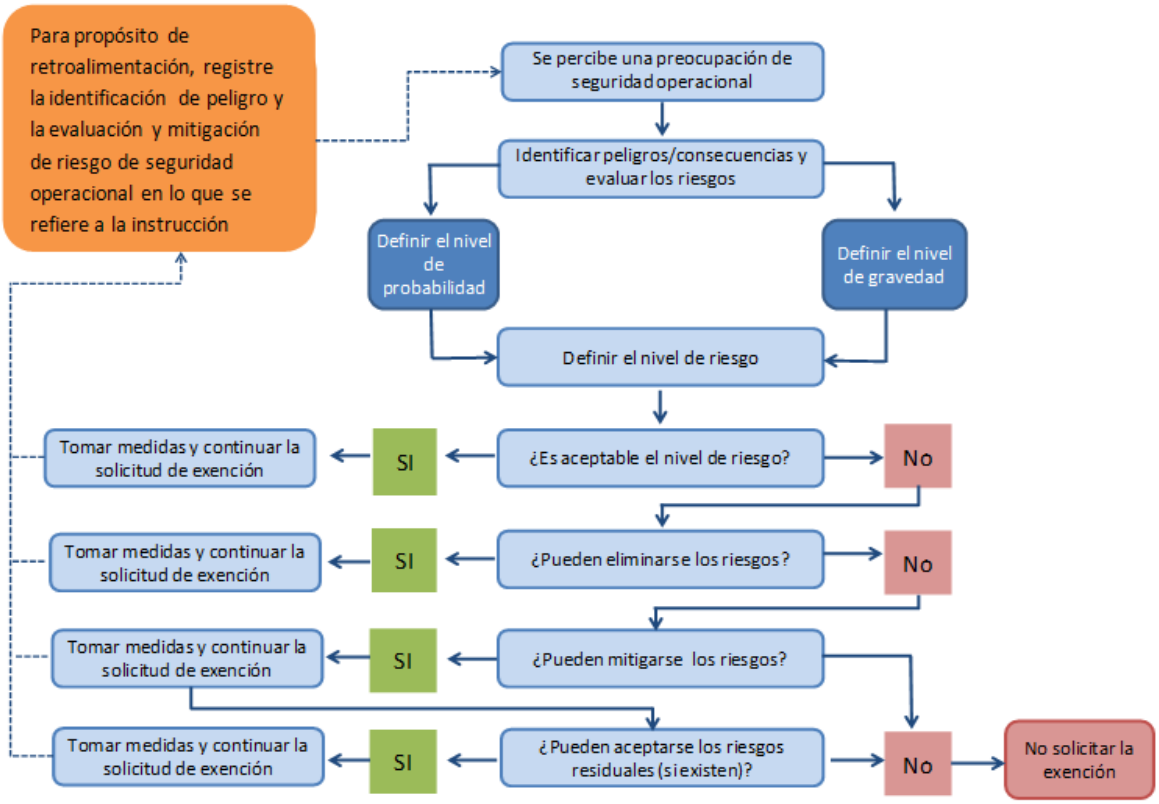


6.3 La gestión de riesgos de la seguridad operacional requiere que el solicitante de la exención desarrolle un proceso formal para identificar peligros que puedan contribuir con los sucesos relacionados con la solicitud efectuada. La identificación de peligros y de sus consecuencias es el primer paso en el proceso de la gestión de riesgos de la seguridad operacional cuando se solicita una exención. Los riesgos de seguridad operacional correspondientes se evalúan dentro del contexto de las consecuencias potencialmente dañinas relacionadas con el peligro. Si al evaluar los riesgos de seguridad operacional se evidencia que éstos son inaceptables, se deben incorporar controles de riesgos de seguridad operacional adicionales para soportar la exención que se está solicitando.

6.4 Un enfoque estructurado para la identificación de peligros puede incluir el uso de intercambios de ideas de grupo, en las cuales los expertos en los temas explican escenarios de análisis detallados. Las sesiones de identificación de peligros requieren que un grupo de personal del CIAC sea asignado al análisis de la solicitud de la exención dirigido por un facilitador.

6.5 La Figura 6-2 presenta el proceso de gestión de riesgos de seguridad operacional completa.

Figura 6-2. El proceso de gestión de riesgo de la seguridad operacional



6.6 Si los riesgos de seguridad operacional se evalúan como inaceptables, las siguientes preguntas son pertinentes:

a) *¿Pueden eliminarse los peligros y riesgos de seguridad operacional relacionados?* Si la respuesta es SI, se toma y documenta una medida correspondiente. Si la respuesta es NO, la siguiente pregunta es:

b) *¿Pueden eliminarse los riesgos de seguridad operacional?* Si la respuesta es NO, las actividades relacionadas deben cancelarse. Si la respuesta es SI, se toma una medida de mitigación correspondiente y la siguiente pregunta es:

c) *¿Existe algún riesgo de seguridad residual?* Si la respuesta es SI, los riesgos residuales deben evaluarse para determinar su nivel de tolerabilidad, así como también, si pueden eliminarse o mitigarse según sea necesario, para garantizar un nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional.

6.7 La evaluación de riesgos implica un análisis de peligros desarrollado por el solicitante de la exención, que incluye dos componentes:

a) La probabilidad; y

b) La gravedad.

6.8 Luego de que los riesgos se han evaluado, el solicitante de una exención deberá haber tomado la decisión para determinar la necesidad de implementar medidas de mitigación de riesgos. Para este proceso de toma de decisiones deberá el solicitante de la exención utilizar la herramienta de categorización de riesgos de acuerdo a la matriz de riesgos que haya desarrollado. En la Figura 6-3 se ofrece una matriz de evaluación (índice) de riesgos de seguridad operacional.

Figura 6-3. Ejemplo de matriz de evaluación (índice) de riesgo de seguridad operacional

Probabilidad del riesgo	Gravedad del riesgo				
	Catastrófico A	Peligroso B	Mayor C	Menor D	Insignificante E
Frecuente 5	5 A	5 B	5 C	5 D	5 E
Ocasional 4	4 A	4 B	4 C	4 D	4 E
Remoto 3	3 A	3 B	3 C	3 D	3 E
Improbable 2	2 A	2 B	2 C	2 D	2 E
Sumamente improbable 1	1 A	1 B	1 C	1 D	1 E

6.9 Con el resultado obtenido en la matriz de riesgos un tercer paso debe ser seguido por el solicitante de la exención, esto es determinar la tolerabilidad del riesgo de la seguridad operacional, es por ello que primero debe obtenerse el resultado de la matriz de riesgo.

6.10 El índice obtenido en la matriz de evaluación de riesgo de seguridad operacional debe exportarse a una matriz de tolerabilidad de riesgo de la seguridad operacional (ver Figura 6-5) que describe los criterios de tolerabilidad del riesgo para la exención a solicitar. En el caso de que el resultado obtenido fuera “inaceptable bajo las circunstancias existentes”, el índice de riesgo de la seguridad operacional de la consecuencia es inaceptable. Por lo tanto, el solicitante de la exención deberá:

a) demostrar que al implantar medidas de mitigación reducirá la exposición de la organización a un riesgo en particular, es decir, reducirá el componente de probabilidad del índice de riesgo;

b) demostrar que al tomar medidas de mitigación reducirá la gravedad de las consecuencias relacionadas con el peligro, es decir, reducirá el componente de gravedad del índice de riesgo; o

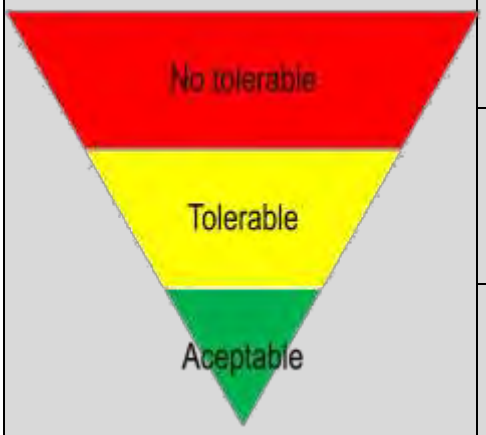
c) cancelar la solicitud de exención si la mitigación no es posible.

***Nota**: La Figura 6-4 proporciona un ejemplo de una matriz de tolerabilidad de riesgo de la seguridad operacional alternativa. La pirámide de la Figura 6-5 refleja un esfuerzo constante para impulsar el índice de riesgo hacia el vértice de la parte inferior de la pirámide.*

Figura 6-4 - Matriz de tolerabilidad de riesgo de seguridad operacional alternativa

Rango del índice de riesgo	Descripción	Medida recomendada
5 A, 5 B, 5 C, 4 A, 4 B, 3 A	Riesgo alto	No procede la solicitud de exención. Realice una mitigación de riesgos de prioridad para garantizar que haya controles implementados para reducir el índice de riesgos al rango moderado o bajo.
5 D, 5 E, 4 C, 4 D 4 E, 3 B, 3 C, 3 D, 2 A, 2 B, 2 C, 1 A	Riesgo moderado	Programar una evaluación de seguridad operacional para reducir el índice de riesgos hasta el rango bajo, si fuera factible.
3 E, 2 D, 2 E, 1 B, 1 C, 1 D, 1 E	Riesgo bajo	Aceptable tal cual. No se necesita una mitigación de riesgos posterior.

Figura 6-5 - Ejemplo de índice de riesgo evaluado

Descripción de la tolerabilidad	Índice de riesgo evaluado	Criterios sugeridos
	**5 A, 5 B, 5 C, 4 A, 4 B, 3 A**	Inaceptable según las circunstancias existentes
	5 D, 5 E, 4 C, 4 D 4 E, 3 B, 3 C, 3 D, 2 A, 2 B, 2 C, 1 A	Aceptable según la mitigación de riesgos, Puede necesitar una decisión de gestión
	3 E, 2 D, 2 E, 1 B, 1 C, 1 D, 1 E	Aceptable

6.11 La matriz de riesgo será categorizada de acuerdo con una evaluación de la posible gravedad y probabilidad. Después de evaluar los riesgos de seguridad operacional, el solicitante puede implementar medidas de mitigación de riesgos. Entre las medidas de mitigación que pueden ser presentadas se tienen: modificaciones en los procedimientos, capacitación a los instructores, controles de las instrucciones realizadas.

6.12 El solicitante debe haber evaluado las consecuencias que pudieran influir en el proceso de la instrucción, particularmente la introducción de nuevos peligros, antes de la implementación de cualquier medida de mitigación de riesgos.

6.13 Los tres enfoques genéricos de mitigación de riesgos de seguridad operacional incluyen:

a) Prevención. La solicitud de exención deberá ser rechazada a causa de que los riesgos de seguridad operacional asociados son intolerables o se consideran inaceptables en comparación con los beneficios asociados.

b) Reducción. Se aceptará cierta exposición de riesgos de seguridad operacional, cuando la gravedad o probabilidad asociada con los riesgos se aminora, posiblemente mediante medidas que mitigan las consecuencias relacionadas.

c) Segregación de la exposición. Esta medida la tomará el solicitante para aislar la posible consecuencia relacionada con el peligro o para establecer varias capas de defensas contra ella.

6.14 La estrategia utilizada por el solicitante de una exención puede implicar uno de los enfoques descritos anteriormente o podrá incluir múltiples enfoques. Deberá entenderse que pueden considerarse toda la gama de posibles medidas de control para encontrar una solución óptima. El inspector de la AAC debe tener la competencia para evaluar la eficacia de cada estrategia alternativa que haya considerado el solicitante y poder tomar una decisión. Cada propuesta de mitigación de riesgos de seguridad operacional propuesta debe examinarse a partir de las perspectivas:

a) Eficacia. El grado hasta donde las alternativas reducen o eliminan los riesgos de seguridad operacional. La eficacia puede determinarse en términos de defensas técnico-operativas, de capacitación y reglamentarias que pueden reducir o eliminar los riesgos de seguridad operacional.

b) Costo/Beneficio. El grado hasta donde los beneficios percibidos de la mitigación exceden los costos.

c) Practicidad. El grado hasta donde la mitigación puede implementarse y cuán adecuado es en términos de tecnología disponible, recursos financieros y administrativos, legislación y reglamentos, etc.

d) Aceptabilidad. El grado hasta donde la alternativa es coherente con el objetivo de satisfacer todos los requisitos de proceso de instrucción al personal de alumnos.

e) Ejecutable. El grado hasta donde el cumplimiento de nuevas reglas, reglamentos o procedimientos pueden llevarse a cabo de forma eficiente y con el control debido. pueden supervisarse.

f) Durabilidad. El grado hasta donde la mitigación será sostenible y eficaz.

g) Riesgo de seguridad operacional residual. El grado de los riesgos de seguridad operacional que sigue siendo secundario a la implementación de la mitigación inicial y que podría necesitar medidas de control de riesgos adicionales.

h) Consecuencias accidentales. La introducción de nuevos peligros y riesgos de seguridad operacional relacionados que estén asociados con la implementación de cualquier alternativa de mitigación.

6.15 El inspector de la AAC deberá tener en cuenta que cualquier impacto asociado con el rendimiento en materia de seguridad operacional proporcionará retroalimentación para los procesos de aseguramiento de la seguridad operacional en lo que se refiere al proceso de instrucción relacionado con la exención. Esto garantizará la integridad, eficiencia y eficacia de las defensas planteadas que soportarán la forma como la exención es cubierta.

6.16 El inspector de la AAC deberá verificar la documentación de soporte que utilizó el solicitante de la exención para la evaluación de riesgos (hojas de cálculo hasta software personalizado).

6.17 Los documentos de mitigación de riesgos completos deben tener la aprobación del gerente responsable.

PARTE II

CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL

Capítulo 1 - INTRODUCCIÓN A LA RAB 141, 142 Y 147

Índice **Páginas**

Sección 1 – Generalidades PII-C1-1
1. Generalidades PII-C1-1
2. Objetivo PII-C1-1
3. Aplicación PII-C1-1
4. Ventajas de la LAR PII-C1-2

Sección 2 - Estructura de la RAB 141, 142 y 147 ..... PII-C1-3
1. Preámbulo PII-C-1-3
2. Capítulos PII-C1-3
3. Apéndices PII-C1-4

Sección 1 – Generalidades

1. Generalidades

El desarrollo de la instrucción del personal aeronáutico postulante a licencias y habilitaciones, determinó la necesidad de crear una reglamentación compatible con las normas y métodos recomendados internacionales y que estableciera los requisitos para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil, teniendo en consideración además, su concordancia con los Anexos al Convenio sobre Aviación Civil Internacional y manuales técnicos de la OACI.

2. Objetivo

2.1 El objetivo de este capítulo es proporcionar al inspector PEL de la AAC, una guía adecuada en cuanto a los antecedentes que dieron lugar al desarrollo de la RAB 141, 142 y 147, la necesidad de contar con estas reglamentaciones, así como aspectos relativos a su aplicación, estructura y partes principales que la componen.

2.2 También brinda orientación de los requisitos, capacitación y calificación que son necesarios para los inspectores PEL de la AAC, así como para el desempeño eficiente de sus responsabilidades.

3. Aplicación

3.1 La aplicación de los citados reglamentos permitirá establecer los procedimientos convenientes para lograr los objetivos propuestos en el documento del Proyecto RLA/99/901 y los acuerdos de la Junta General del SRVSOP que son, entre otros, los siguientes:

a) Aplicar las reglas de construcción de la RAB de forma uniforme señalados en la RAB 11 y la utilización de una redacción clara en su formulación, de tal manera que permita su fácil uso e interpretación por los usuarios del Sistema Regional;

b) la armonización de los requisitos, reglamentos y procedimientos nacionales en las especialidades aeronáuticas que se derivan de los Anexos al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, entre ellos los vinculados a licencias al personal;

c) la revisión, modificación y enmienda de estos requisitos, conforme sea necesario; y

d) la propuesta de requisitos, reglamentos y procedimientos regionales uniformes, para su adopción por los Estados participantes.

3.2 La RAB 141 - *Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil*, *para formación de tripulantes de vuelo, tripulantes de cabina y despachadores de vuelo*; la RAB 142 - *Centros de Entrenamiento de Aeronáutica Civil* para el entrenamiento de tripulaciones de vuelo y la RAB 147 - *Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil* para la formación de mecánicos de mantenimiento de aeronaves, establecen los requisitos para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento, para los Estados participantes del Sistema que decidan armonizar o adoptar los LAR.

4. Ventajas de la LAR

4.1 La aplicación de estos reglamentos por parte de los Estados participantes del SRVSOP, contribuirá al logro de los siguientes beneficios:

a) La aplicación de reglamentos basados en estándares uniformes de seguridad operacional y exigencia, que contribuyen a una competencia en igualdad de condiciones, entre los Estados participantes;

b) reconocimiento internacional de las certificaciones multinacionales de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil (CIAC y CEAC), aprobados de acuerdo a los LAR 141, 142 y 147, según sea aplicable, a través de los Estados participantes del Sistema signatarios al Acuerdo de cooperación multinacional de certificación de CIAC y CEAC.

c) lograr que todos los CIAC y CEAC certificados por los Estados participantes del SRVSOP, puedan desarrollar programas de instrucción y/o entrenamiento, de acuerdo con los mismos estándares de calidad, que garanticen elevados niveles de seguridad operacional en la formación y entrenamiento del personal aeronáutico; y

d) el desarrollo de requisitos que satisfagan las normas de los Anexos al Convenio sobre Aviación Civil Internacional y su armonización con los reglamentos de EASA, FAA y otros pertenecientes a los Estados de la región.

4.2 Con la aprobación de estos reglamentos y sus posteriores enmiendas como oportunidades de mejora y la adopción de las enmiendas del Anexo 1 sobre Licencias al personal, se ha dado inicio el proceso de certificación multinacional de los centros de instrucción y entrenamiento de aeronáutica civil ubicados en los Estados miembros del SRVSOP y signatarios del Acuerdo de cooperación técnica multinacional para la certificación de CIAC y CEAC, por parte de un equipo multinacional de certificación, compuesto por inspectores de los Estados participantes y firmantes del citado Acuerdo.

4.3 De esta manera, los CIAC y CEAC que se sometan a este proceso de certificación, recibirán una inspección multinacional de los Estados miembros del SRVSOP, representando un ahorro significativo para el centro y al mismo tiempo permitirán elevar los niveles de la seguridad operacional, al contar con altos niveles de calidad en la formación del personal aeronáutico postulante a una licencia y habilitación a ser ejercida en organizaciones de la industria aeronáutica.

4.4 Por otra parte, el centro recibirá la certificación de todos los Estados del SRVSOP signatarios del Acuerdo a los cuales ha solicitado la certificación multinacional (LAR 141, LAR 142 o LAR 147), basada en requisitos uniformes de seguridad operacional y exigencia que contribuyen a una competencia en igualdad de condiciones entre los Estados participantes.

4.5 El reconocimiento de esta certificación multinacional por parte de los Estados miembros del SRVSOP firmantes del Acuerdo permitirá, que los cursos de formación recibidos en estos centros sean aceptados por los Estados signatarios del Acuerdo para postular a una licencia o habilitación de personal aeronáutico, con la seguridad que reúnen los requisitos del LAR correspondiente, sin que el alumno tenga que efectuar trámites adicionales para este reconocimiento.

Sección 2 - Estructura de los RAB 141, 142 y 147

1. Preámbulo

Los LAR 141, 142 y 147 se inician con una parte dedicada al preámbulo, que comprende los antecedentes históricos y textos explicativos que dieron origen a su desarrollo, aplicación y objetivos, así como las medidas que han de adoptar los Estados miembros del SRVSOP para su armonización y/o adopción como RAB.

2. Capítulos

2.1 Los RAB 141, 142 y 147 tienen incorporado el Capítulo A dedicado a las Generalidades, el Capítulo B relacionado a la certificación, el Capítulo C que corresponde a reglas de operación, el Capítulo D a los aspectos de administración y el Capítulo E relativo al equipo de instrucción de vuelo. La RAB 147 no considera este último capítulo por no ser aplicable.

2.2 Capítulo A.- Este Capítulo tiene incluida una sección dedicada a las definiciones y abreviaturas con el fin de facilitar la comprensión del significado de los términos que se utilizan a través de toda la reglamentación. Asimismo, comprende las secciones destinadas a los requisitos para la solicitud, emisión y enmienda del certificado de aprobación y de las especificaciones de instrucción o de entrenamiento correspondientes. Exclusivamente, la RAB 141 incluye una sección relacionada a la clasificación de los tipos de CIAC.

2.3 Capítulo B.- Este Capítulo hace referencia a los requisitos del proceso de certificación, requisitos y aprobación del programa de instrucción, la clasificación de los CIAC o CEAC por tipos y las atribuciones de cada uno de ellos con respecto a los cursos a desarrollar, la duración del certificado y su contenido, así como los aspectos relacionados a dirección y organización. En este capítulo también se han considerado los privilegios y limitaciones de un CIAC o CEAC, las atribuciones de un CIAC o CEAC satélite y los motivos para la cancelación, suspensión o denegación del certificado.

2.4 Capítulo C.- Este Capítulo tiene aspectos vitales para la operación de los CIAC y CEAC, como son:

a) Requisitos de instalaciones y edificaciones necesarias para el adecuado desarrollo de sus actividades;

b) requisitos de equipamiento, material y ayudas de instrucción, que garanticen la calidad de la enseñanza;

c) requisitos, calificaciones y responsabilidades del personal de instructores, que garanticen la aplicación y desarrollo del programa de instrucción;

d) requisitos del manual de instrucción y procedimientos (MIP), para la utilización y orientación al personal involucrado en las actividades del centro.

e) requisitos del sistema de garantía de la calidad, para lograr la mejora continua de la instrucción y/o entrenamiento desarrolladas;

f) requisito del sistema de gestión de seguridad operacional (SMS) aplicable exclusivamente la RAB 141 Tipo 2 y Tipo 3; y

g) disposiciones respecto a la autoridad de la AAC para inspeccionar y/o auditar a los CIAC y CEAC, con el propósito de verificar los requisitos para la certificación inicial y la vigilancia de los estándares de certificación.

2.5 Capítulo D.- Este capítulo establece aspectos administrativos, que sirven de soporte para las actividades del CIAC o CEAC, relacionados con la exhibición del certificado, matriculación, registros, certificados de graduación y constancia de estudios.

2.6 Capítulo E.- Este capítulo establece los requisitos del material de instrucción y entrenamiento de vuelo, que serán utilizados por el CIAC para llevar a cabo la instrucción práctica (RAB 141 y 142).

2.7 Dentro de los aspectos esenciales incorporados en los Capítulos de la RAB 141, 142 y 147, se pueden citar:

a) Las últimas especificaciones del Anexo 1 - Licencias al personal aeronáutico, que en el Apéndice 2 - *Organización de instrucción reconocida*, establece las disposiciones sobre la aprobación de organizaciones de instrucción reconocida, que aseguren y garanticen las buenas prácticas de instrucción, estableciendo para ello un sistema de garantía de calidad, el sistema de gestión de la seguridad operacional referenciado al Anexo 19, detalles del contenido del manual de instrucción y procedimientos, instalaciones, registros y aspectos relacionados a vigilancia, así como los nuevos enfoques de instrucción por competencias por parte de cada Estado contratante.

b) La orientación e información detallada para el establecimiento de centros de instrucción, de acuerdo a lo indicado en el Documento 9841 - *Manual sobre el reconocimiento de organizaciones de instrucción, Documento 9868 – Procedimientos para los servicios de navegación aérea – Instrucción y* Documento 9379 - Manual de procedimientos para el establecimiento y gestión de un sistema de licencias de personal de un Estado".

3. Apéndices

3.1 La RAB 141, 142 y 147 tiene incluidos apéndices, sobre los requisitos del programa de instrucción de los diferentes cursos para la obtención de licencias y habilitaciones señaladas en los RAB PEL. Estos apéndices están subdivididos en párrafos, que permiten una mejor comprensión de sus alcances, tales como aplicación, requisitos de inscripción, niveles de aprendizaje, conocimientos teóricos e instrucción de vuelo, cuando es aplicable.

3.2 Los apéndices que forman parte de la RAB 141, 142 y 147, se refieren a los programas de instrucción para las siguientes licencias y habilitaciones, así como a otros aspectos relevantes para el mejor desempeño de los centros:

RAB 141

a) Apéndice 1 Curso para piloto privado.

b) Apéndice 2 Curso para piloto comercial.

c) Apéndice 3 Curso para la habilitación de clase multimotor.

d) Apéndice 4 Curso para habilitación de vuelo por instrumentos.

e) Apéndice 5 Curso para instructor de vuelo

f) Apéndice 6 Curso teórico para mecánico de a bordo.

g) Apéndice 7 Curso para despachador de vuelo.

h) Apéndice 8 Curso para tripulante de cabina.

i) Apéndice 9 Otros cursos de instrucción.

j) Apéndice 10 Marco para el sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS).

k) Apéndice 11 Estructura y contenido mínimo del manual de instrucción y procedimientos (MIP).

RAB 142

a) Apéndice 1 Curso para habilitación de tipo.

b) Apéndice 2 Curso para licencia de piloto de transporte de línea aérea.

c) Apéndice 3 Curso para mecánico de a bordo.

d) Apéndice 4 Curso para licencia de piloto con tripulación múltiple-avión (MPL).

e) Apéndice 5 Otros cursos de instrucción y entrenamiento.

f) Apéndice 6 Estructura y contenido mínimo del manual de instrucción y procedimientos (MIP).

RAB 147

a) Apéndice 1 Curso para técnico de mantenimiento de aeronaves

b) Apéndice 2 Instrucción por competencias.

c) Apéndice 3 Otros cursos de instrucción.

d) Apéndice 4 Estructura y contenido mínimo del manual de instrucción y procedimientos (MIP).

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

PARTE II

CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL

Capítulo 2 - Proceso de certificación

Índice **Página**

Sección 1 - Antecedentes PII-C2-1
1. Objetivo PII-C2-1
2. Alcance PII-C2-1
3. Generalidades PII-C2-1
4. Base de cumplimiento PII-C2-2
5. Ayudas al proceso PII-C2-2

Sección 2 - Procedimientos PII-C2-3
1. Proceso PII-C2-3
2. Desarrollo de las fases PII-C2-3

Sección 1 - Antecedentes

1. Objetivo

Este capítulo tiene como propósito, describir el proceso para la obtención del certificado de centro de instrucción de aeronáutica civil (CCIAC) o de centro de entrenamiento de aeronáutica Civil (CCEAC), a fin de asegurar que el solicitante cumpla con acreditar ante la AAC, su capacidad técnica en el cumplimiento de la RAB 141, 142 o 147, según corresponda. La información contenida en este capítulo, orientará al inspector de la AAC y al solicitante, a completar el proceso sin demoras y complicaciones.

2. Alcance

Este capítulo es aplicable a todo CIAC y CEAC, que solicita una certificación para desarrollar cursos integrales de instrucción o entrenamiento, para la formación inicial y entrenamiento periódico de los postulantes a, o titulares de una licencia y/o habilitación aeronáutica de acuerdo al Conjunto RAB PEL.

3. Generalidades

3.1 La RAB 141, 142 y 147 prescriben los requisitos para la certificación de un CIAC o CEAC, para lo cual la AAC necesita determinar si el solicitante acredita el cumplimiento de los requisitos que permita otorgarle el certificado respectivo.

3.2 La AAC formará un equipo de inspectores, con el fin de efectuar un proceso de certificación para verificar el cumplimiento de la RAB aplicable, a través de la autoridad establecida en las Secciones 141.100, 142.100 y 147.100 del Capítulo C de la RAB 141, 142 y 147 respectivamente.

3.3 En las Secciones 141.120, 142.120 y 147.120 del Capítulo B de la RAB 141, 142 y 147, se establece que el certificado tiene vigencia hasta que se renuncie a él, sea suspendido o cancelado por la AAC respectiva, cuando se verifique el incumplimiento de los requisitos establecidos en las citadas RAB.

3.4 El certificado es un documento expedido por la AAC, mediante el cual se autoriza a un CIAC o CEAC, para llevar a cabo cursos integrales de instrucción y/o entrenamiento, para la formación inicial y entrenamiento periódico del personal postulante a, o titular de una licencia y habilitación aeronáutica, de acuerdo al Conjunto RAB PEL y en el que se especifican las habilitaciones otorgadas para tal fin.

3.5 Para otorgar una certificación, es necesario efectuar una evaluación completa de lo propuesto por el solicitante, para determinar entre otros aspectos:

a) El contenido del manual de instrucción y procedimientos (MIP);

b) el sistema de garantía de la calidad establecido;

c) el sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS), aplicable exclusivamente al CIAC 141, Tipo 2 y 3.

d) el sistema de instrucción y/o entrenamiento a desarrollar;

e) la idoneidad del personal; y

f) las instalaciones, edificaciones, equipamiento, material y ayudas a la instrucción adecuadas y suficientes.

3.6 El proceso de certificación es un método ordenado de evaluación, que es necesario que el inspector de la AAC conozca y utilice, para asegurar el cumplimiento reglamentario por parte del solicitante y garantizar la seguridad operacional. El proceso ha sido diseñado para verificar mediante la certificación que los CIAC o CEAC se encuentran en capacidad de cumplir con los requisitos establecidos en la RAB 141, 142 o 147 (según corresponda), en una forma continua y apropiada, lo cual implica la capacidad de llevar a cabo el programa de instrucción y/o entrenamiento, de acuerdo a las habilitaciones solicitadas.

3.7 Durante el proceso de certificación ningún inspector de la AAC puede iniciar actividades, que correspondan a la siguiente fase de certificación, a menos que el jefe del equipo de certificación (JEC) haya dado por concluido, en forma escrita, el término de la fase de certificación que se encuentra en proceso.

4. Base de cumplimiento

4.1 La base reglamentaria de cumplimiento son los reglamentos del Conjunto RAB PEL (RAB 141, RAB 142 o RAB 147).

4.2 Es necesario que todo solicitante de un certificado de CIAC o CEAC, presente todos los documentos establecidos en los citados reglamentos.

4.3 En este capítulo se proporciona la información técnica y administrativa necesaria para consideración de los solicitantes, así como la forma de presentación para cumplir con los requisitos establecidos en la RAB 141, 142 o 147.

4.4 El solicitante permitirá que se realicen todas las inspecciones, evaluaciones y demostraciones que la AAC considere necesarias, para demostrar su capacidad de poder llevar adelante, con seguridad y éxito, la instrucción y/o entrenamiento solicitado.

5. Ayudas al proceso

5.1 Estas tareas pueden requerir coordinación con otras áreas específicas de la AAC y con el propietario o representante legal del CIAC o CEAC.

5.2 Los formularios y ayudas de trabajo para la certificación, a ser utilizados por los inspectores de la AAC, son los que se indican en los Apéndices A, B y C de este manual.

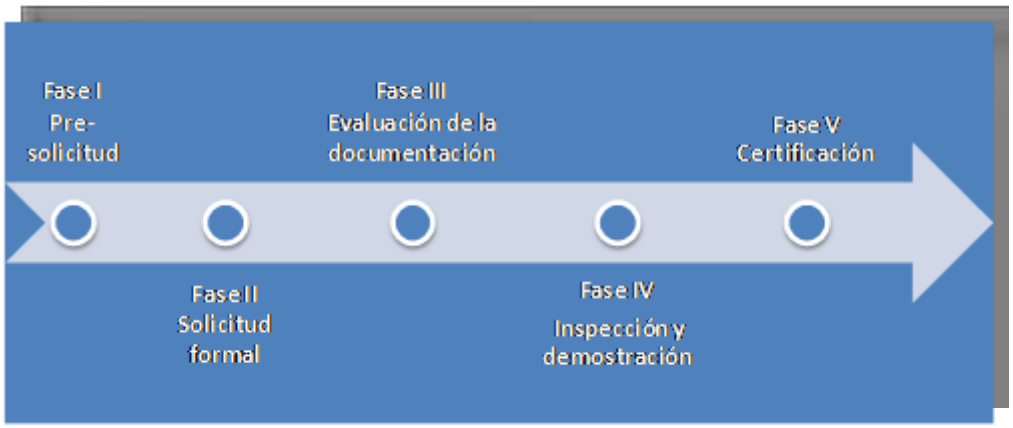
Sección 2 - Procedimientos

1. Proceso

1.1 El proceso de certificación consta de cinco (5) fases, que es necesario cumplir en forma ordenada y secuencial, con el fin de evaluar todas las capacidades del solicitante. Si estas fases son cumplidas en forma satisfactoria, se garantiza que el solicitante está en capacidad de satisfacer con los requisitos establecidos en la RAB 141, 142 o 147.

1.2 Para obtener una certificación de acuerdo a la RAB 141, 142 o 147, es necesario que el solicitante se someta a un proceso de certificación técnica efectuado por la AAC, a través de un equipo de certificación designado para ello. Las fases del proceso son las siguientes:

Figura II-2-1: Fases del proceso de certificación



2. Desarrollo de las fases

2.1 Fase I - Pre-solicitud

2.1.1 Manifestación de interés.- Esta circunstancia establece el inicio del proceso formal, a partir del cual se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

a) El tiempo suficiente que se le dedique a esta fase, permitirá un mejor manejo de la Fase II - Solicitud formal. Durante esta fase se proporciona información con el objeto de brindar una orientación al CIAC o CEAC y asesorarlo en el cumplimiento de los requisitos de la RAB aplicable.

b) Esta fase se inicia cuando un solicitante informa a la AAC, su interés por obtener un certificado como CIAC o CEAC, a través de una comunicación o de una visita personal del interesado, a las instalaciones de la AAC.

c) En este primer contacto se le debe proporcionar o indicar al solicitante, la necesidad de obtener toda la información relativa a los documentos que son necesarios para verificar los requisitos, reglamentaciones aplicables, manuales, procedimientos genéricos y formularios requeridos, para solicitar una certificación como CIAC o CEAC. Ejemplo: Copia de la RAB 141, 142 o 147, copia de este capítulo y otros documentos aplicables, etc.

d) Posterior a este primer contacto y brindado al postulante un tiempo para la revisión de los documentos, la AAC indicará al solicitante que deberá enviar una carta intención de certificación y a partir de su recepción, será citado a una reunión inicial.

e) También se hará hincapié que a esta reunión inicial será necesario que asista el gerente responsable, con el fin de discutir en términos generales, algunos aspectos de la operación propuesta. Es importante en esta fase del proceso, hacer conocer al solicitante la necesidad de estudiar minuciosamente los documentos y reglamento aplicable, antes de llenar el formulario de solicitud (F-1-MCIE), el cual podrá ser revisado como proyecto durante la reunión inicial para la orientación y correcciones respectivas.

2.1.2 Asignación del grupo certificador

a) Una vez recibida la comunicación de intención de certificación, la AAC dependiendo de la complejidad de las habilitaciones solicitadas, indicadas en el formulario de solicitud, asignará un equipo de certificación, con un número apropiado de miembros, donde uno de los integrantes del equipo asumirá la responsabilidad de jefe del equipo de certificación (JEC).

b) Las responsabilidades y atribuciones del JEC y de los miembros del equipo de certificación, están indicadas en la Sección 4, Capítulo 3 de la Parte I Capítulo 1 del presente manual.

c) Durante una reunión inicial de inspectores, el JEC revisará el formulario de solicitud presentado por el solicitante y si la información proporcionada es comprensible, completa y aceptable respecto a su propuesta, el JEC programará una reunión inicial de pre-solicitud con el solicitante y los miembros del equipo de certificación.

d) Antes de iniciar la reunión inicial de pre-solicitud, será necesario que los miembros del equipo de certificación de la AAC, se reúnan para definir la forma y los aspectos a tratar posteriormente con el solicitante.

2.1.3 Reunión inicial de la fase de pre-solicitud

a) Para la reunión de pre-solicitud se enfatizarán los siguientes aspectos:

i) Que asista el personal directivo de la organización;

ii) que el solicitante esté preparado para discutir en términos generales, los aspectos relacionados con el alcance de la instrucción y/o entrenamiento propuestos; y

iii) que exista claridad de lo que espera el solicitante de la AAC, y viceversa.

b) La reunión inicial de pre-solicitud no constituye aún el inicio del proceso de certificación propiamente dicho, ésta se realiza con la finalidad de presentar a ambos equipos (AAC y solicitante) y ver si es necesario ampliar la información relacionada con el proceso de certificación, a fin de garantizar que el solicitante comprenda lo que se espera que cumpla. Es necesario inducir al solicitante a que formule las preguntas sobre cualquier área del proceso, que no haya sido comprendida claramente.

c) Desde un inicio, es indispensable establecer una buena relación de trabajo y un claro entendimiento, entre la AAC y los representantes del centro a certificar.

d) Se orientará al solicitante sobre como diseñar el cronograma de eventos, documento que debe ser presentado con la solicitud formal y que será utilizado por el JEC como guía para facilitar la discusión con el solicitante y asegurar que todos los elementos del proceso de certificación sean cubiertos.

e) Es esencial en esta fase, explicar al solicitante que la AAC tiene un tiempo estimado de noventa (90) días para completar el proceso de certificación, desde el momento que se presenta la solicitud formal y documentos asociados, hasta que se otorga el certificado de aprobación. Los primeros sesenta (60) días son para ejecutar las Fases II y III; sin embargo, es muy importante que durante estas fases, el solicitante proporcione una respuesta rápida, a cualquier observación que los inspectores manifiesten durante el desarrollo de su trabajo, para evitar incrementar este tiempo. Los treinta (30) días restantes son de preparación y ejecución de la Fase IV – Inspección y demostración, solución de no conformidades y elaboración del certificado de aprobación, incluidas las ESIN o ESEN y su otorgamiento.

f) De existir observaciones que el postulante debe resolver, tanto en los documentos durante la Fase III y durante la visita in situ correspondiente a la Fase IV, el proceso podría durar un total de 180 días, lo cual dependerá exclusivamente de la capacidad del postulante.

g) En la reunión inicial se revisará en forma conjunta con el solicitante, el formulario de solicitud formal (F-1-MCMAE), brindándole la adecuada orientación para su correcto llenado, así como los requerimientos de documentación técnica, que deberá adjuntar a su solicitud formal, a fin de verificar que el solicitante comprende perfectamente el contenido mínimo y el formato que es necesario cumplir, para cada uno de los documentos requeridos.

h) Conforme se desarrolle la reunión de pre-solicitud, el JEC o uno de los integrantes del equipo de certificación de la AAC, irá marcando el avance de los puntos tratados, en la lista de verificación sobre certificación (Apéndice B LV-1-MCIE).

i) Es importante que el JEC solicite al representante del CIAC o CEAC, la designación de su equipo de contraparte, el mismo que centralizará toda la información y la actividad de la certificación, en el cual formará parte el gerente responsable.

j) Durante esta reunión inicial el JEC enfatizará los siguientes aspectos, que deberá tener en cuenta el solicitante, para la presentación de la solicitud formal:

   i) La idoneidad técnica requerida por el solicitante, que contemple aspectos tales como experiencia en aviación, detalles de la estructura del centro propuesto, conocimiento de las funciones de instrucción y/o entrenamiento a ser realizadas;

   ii) Las habilitaciones requeridas que pretende certificar;

   iii) La necesidad de preparar y mantener actualizada la declaración de cumplimiento señalada en las Secciones 141.105, 142.105 y 147.105 según corresponda, en donde se detalla cada sección, párrafo y subpárrafo del reglamento respectivo, con una referencia cruzada específica y en forma correlativa a un manual o documento, que describa la forma en que el reglamento será cumplido.

   iv) Los requisitos del personal de la estructura gerencial, personal de planificación, de ejecución y supervisión de las actividades de instrucción y/o entrenamiento, incluido el responsable de la ejecución y monitoreo del sistema de garantía de la calidad y del sistema de gestión de la seguridad operacional. En este punto, se indicará al solicitante que el personal de la estructura gerencial antes señalado debe ser personas aceptables para la AAC.

   v) La política de calidad que establecerá el solicitante y el sistema de auditoría independiente, que permitirá monitorear el cumplimiento de los requisitos requeridos, asegurando las buenas prácticas de instrucción y/o entrenamiento así como el cumplimiento de la RAB 141, 142 o 147, según sea aplicable. Es esencial que este sistema de auditoría, contemple un informe de retroalimentación a la persona o grupo de

personas de la estructura gerencial de la organización, explicando los motivos que persigue la retroalimentación.

vi) El sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS) en lo que concierne a la Fase 1, el cual solo es aplicable a los CIAC 141 Tipo 2 y 3, quienes realizan instrucción en vuelo real (aeronaves).

vii) Requisitos de instalaciones y edificaciones, de equipamiento, de material y de ayudas de la instrucción, conforme a lo indicado en el Capítulo C de la RAB 141, 142 o 147, según corresponda.

viii) La necesidad de tener información técnica actualizada disponible, antes de la certificación y durante todo el proceso de operación, que incluya entre otros:

- La RAB 141, RAB 142 o RAB 147, según sea aplicable;
- El manual para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil (MCIE).
- Manuales de mantenimiento correspondientes, cuando sea aplicable:
- Circulares de asesoramiento aplicables; y
- Cualquier otro material técnico, que sea aplicable al proceso de instrucción y/o entrenamiento a desarrollar.

ix) Se le entregará al solicitante en formato electrónico y se le indicará igualmente el enlace del sitio web de la AAC donde puede acceder a los documentos señalados en el subpárrafo anterior, así como otras publicaciones o documentos que el JEC o miembros del equipo, consideren que sean útiles para el solicitante, que en el caso del SRVSOP están disponibles en http://www1.lima.icao.int/srvsop/

x) La confección del manual de instrucción y procedimientos (MIP), como requisito establecido en las Secciones 141.250, 142.230 y 147.220 del Capítulo C de la RAB. En este punto, el JEC resaltará la responsabilidad del solicitante en el desarrollo del manual, que asegure prácticas de instrucción y/o entrenamiento seguras y el cumplimiento del reglamento correspondiente. Los miembros del equipo de certificación, pueden ofrecer sugerencias para aclarar dudas o mejoras a los manuales y procedimientos, pero no necesariamente tienen que escribirlos o elaborarlos ellos mismos;

xi) Los requisitos de un sistema que permita establecer la competencia de los instructores del CIAC o CEAC, incluyendo un programa de instrucción inicial y periódico. Es necesario que este programa sea parte del MIP o presentado en un documento separado para aceptación de la AAC;

xii) Contratos, acuerdos y/o documentos, que aseguren el derecho de propiedad o de uso exclusivo de edificios e instalaciones;

xiii) Contratos de compra y/o convenios de arrendamiento de los equipos de vuelo, de equipamientos, y/o herramientas especiales, según sea el caso; y

xiv) Convenios de auditorías externas y de entrenamiento del personal, si es que no cuenta con un sistema propio, etc.

j) Es necesario señalar en esta reunión la forma y detalle de cómo se entregará la información y sobre la necesidad de presentar la documentación a través de una comunicación con una lista detallada de todos los manuales y documentos que acompañarán a la solicitud formal, de manera que si son aceptados, el JEC o inspector asignado, firmará en señal de recepción de la documentación, en una copia de esa lista. Los documentos se entregarán junto al formulario de solicitud, agrupados de la siguiente manera:

i) Presentación

- Razón social y razón comercial, su base principal de actividades, teléfono, fax y dirección electrónica.

ii) Personal

- Currículum del personal de dirección y gerente responsable;
- nombre y calificaciones de la persona que tendrá la responsabilidad de monitorear el sistema de garantía de calidad del CIAC o CEAC, así como del sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS);
- nombre y calificaciones de la persona o grupo de personas, responsables de la planificación, ejecución y supervisión de la instrucción y/o entrenamiento a desarrollar;
- nombre y calificaciones del personal de instructores del CIAC o CEAC, indicando el tipo de licencia y habilitaciones que poseen, que garantice su competencia para el desarrollo del programa de instrucción y/o entrenamiento a ser aprobado;
- programa de entrenamiento inicial y periódico, del personal involucrado en las tareas de instrucción; y
- documento que indique el compromiso del solicitante de notificar a la AAC, cualquier cambio de personal efectuado dentro del CIAC o CEAC.

iii) Manual de instrucción y procedimientos (MIP), conforme lo señalado en el Capítulo C del reglamento aplicable, que incluya por lo menos:

- Declaración firmada del gerente responsable;
- descripción general del alcance de la instrucción y/o entrenamiento que se solicita sea incluido en las especificaciones de instrucción (ESIN) o especificaciones de entrenamiento (ESEN);
- nombre, tareas y calificación de la persona designada como gerente responsable;
- nombre, cargo, calificación y funciones de la persona o grupo de personas responsables de planificar, ejecutar y supervisar la instrucción y/o entrenamiento del CIAC o CEAC;
- organigrama del CIAC o CEAC;
- contenido del programa de instrucción y/o entrenamiento, incluyendo el material del curso y equipos que utilizará;
- lista de instructores y examinadores y sus calificaciones;

- descripción de las instalaciones de instrucción y/o entrenamiento;
- procedimientos de enmienda del MIP;
- procedimientos del CIAC o CEAC, respecto al sistema de gestión de la calidad;
- procedimientos del CIAC respecto al sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS), cuando sea aplicable;
- procedimientos para establecer y mantener la competencia del personal de instrucción y/o entrenamiento;
- descripción del método que se utilizará para el control de registros;
- descripción cuando corresponda de la instrucción y/o entrenamiento complementario; y
- lista con el nombre y ubicación de las organizaciones, con las cuales el CIAC o CEAC tiene suscrito un acuerdo o convenios

iv) Declaración de cumplimiento.

Especificando la referencia cruzada del MIP con los requisitos de la RAB aplicable, a fin de garantizar que cubre todas los requisitos de certificación.

v) Documentos que sustenten la compra, arrendamiento, contratos o cartas de intención o, que puedan dar evidencia, que el solicitante se encuentra en proceso real de obtención de:

- Las instalaciones, incluyendo el aeródromo cuando sea aplicable;
- equipos de instrucción y/o entrenamiento de vuelo (aeronaves, dispositivos de instrucción para simulación de vuelo, o simuladores de vuelo, según sea el caso);
- manuales de las aeronaves o componentes de aeronave, a ser utilizados en la instrucción y/o entrenamiento;
- equipamiento, herramientas y ayudas a la instrucción y/o entrenamiento;
- seguro que proteja a los afectados, ante la eventualidad de daños que se ocasionen a personas o propiedad pública o privada, cuando sea aplicable en el reglamento;
- necesidad que toda esta información esté de acuerdo a las habilitaciones solicitadas.

vi) Documentos que evidencien los servicios de mantenimiento de las aeronaves, conforme al programa de mantenimiento aprobado por el Estado de matrícula (OMA RAB 145).

vii) Documentos que evidencien los servicios de mantenimiento de los equipo de instrucción para simulación de vuelo, conforme al programa de mantenimiento aprobado por el Estado de diseño.

viii) Cronograma de eventos de certificación propuesto por el CIAC o CEAC, que servirá como ayuda de memoria durante la ejecución de todas las actividades, la cual debe considerar los siguientes aspectos:

- Secuencia lógica.- Muchas de las actividades y eventos listados en el programa deben producirse antes que otras actividades o eventos;

- puntualidad de actividades.- El programa de actividades debe proporcionar en forma real el tiempo suficiente para que el equipo de certificación revise los distintos documentos del solicitante, manuales y propuestas;

- integridad de actividades.- El número y clase de propuestas efectuadas por el solicitante para la evaluación, aceptación o aprobación pueden variar de acuerdo con la complejidad de la operación propuesta; y

- disponibilidad de los inspectores.- Otra preocupación en la planificación de reuniones sobre actividades es la disponibilidad y capacidad de los recursos humanos. Debe disponerse de un número suficiente de inspectores debidamente habilitados y calificados a fin de garantizar la finalización exacta del proceso de certificación. En ese sentido, el CIAC/CEAC propone las fechas y la AAC las acepta o modifica de común acuerdo, conforme a la disponibilidad de inspectores.

k) Si el equipo de certificación encuentra que la reunión ha sido satisfactoria y el solicitante demuestra adecuada comprensión del proceso de certificación, se confeccionará un acta de reunión inicial, registrándose las personas presentes y los temas tratados, así como la fecha opcional en la cual el solicitante considera estar listo para su solicitud formal.

l) Si el equipo de certificación determina que el solicitante no está preparado, el JEC recomendará programar una nueva reunión e indicará al solicitante en forma prudente y con tacto a fin de no originar rechazo o molestia hacia la gestión de profundizar en el contenido de la RAB 141, 142 o 147 y en el MCIE.

2.1.4 Acta de la reunión inicial.- A continuación se muestra un ejemplo del acta de una reunión inicial.

Acta de la reunión inicial de pre-solicitud

Lugar y fecha: _____ Hora: _____

PARTICIPANTES EN LA REUNIÓN

Nombre	Representante de / Cargo
1. _____	_____
2. _____	_____
3._____	_____
4. _____	_____
5. _____	_____
6. _____	_____

AGENDA TRATADA

Luego de la presentación formal, entre los representantes del solicitante y el equipo de certificación nombrado por la AAC, el JEC o inspector designado procedió a exponer los alcances, requisitos y procedimientos establecidos para el proceso de certificación, los mismos que para este caso están señalados en la RAB _____ y en el manual para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento (MCIE). Después de aclararse las dudas planteadas por el solicitante sobre dicho proceso, los representantes de la empresa _____, consideran que estarán listos para la presentación de la solicitud formal en un plazo no mayor a xxxx (xx) días posteriores a la presente reunión, acordándose en consecuencia el xx de mes de xxxxxx de 20___, como fecha posible para dicha presentación.

No habiendo otro asunto que tratar, se concluye la reunión a las _____ horas.

Firmas de todos los integrantes /asistentes a la reunión.

2.1.5 Informe de termino de fase

El JEC procederá una vez terminada esta fase a elaborar un informe sobre el resultado de las actividades desarrolladas en la Fase I, el cual contendrá la siguiente estructura:

a) Referencias;

b) desarrollo;

c) conclusiones y recomendaciones.

2.2 Fase II - Solicitud formal

2.2.1 Aspectos generales.- Como parte integrante del desarrollo de ésta fase se debe tener en cuenta lo siguiente:

a) Se recomienda presentar la solicitud formal, como mínimo noventa (90) días antes del inicio estimado de las actividades del CIAC o CEAC. El grupo gerencial que defina el solicitante, debe asistir a esta reunión. La reunión de solicitud formal, permite reforzar el concepto de comunicación abierta y buenas relaciones de trabajo. Es necesario que esta reunión se desarrolle en forma activa, de manera tal que cualquier omisión, deficiencia o materia pendiente, se solucione en esta instancia, también se responderán las inquietudes pendientes a cualquier ítem o evento, que no haya sido comprendido con claridad por parte del solicitante, o por las personas que lo acompañan. Además durante esta reunión se discutirán con más detalle, las fases siguientes del proceso.

b) La AAC analizará el formulario de solicitud (F-1-MCIE) y documentos adjuntos, para determinar si contiene la información indicada en la reunión de pre-solicitud. Sin embargo la determinación de aceptabilidad o no de esta solicitud formal, será de cinco (5) días después de la recepción oficial. Esto le dará tiempo al solicitante para que resuelva cualquier tipo de omisión o deficiencia detectada durante esta reunión.

Nota.- *Antes de iniciar la reunión de solicitud formal, los miembros del equipo de certificación designado, deberán reunirse para coordinar la forma y los aspectos a tratar en la reunión de solicitud formal del solicitante.*

2.2.2 Proceso de análisis de la documentación

a) Revisión inicial de la solicitud formal

i) Es necesario que primero sea revisado el formulario de solicitud (F-1-MCIE) para la certificación del CIAC o CEAC, para tener una idea de la magnitud de los trabajos que pretende realizar.

ii) Al recibir el JEC la solicitud formal del solicitante, con toda la documentación requerida, de acuerdo a la lista de verificación (LV-1-MCIE), indicada en el Apéndice B de este manual, procederá a verificar que se encuentre completa con referencia a la misma, realizando en forma posterior una revisión que no requiera más de cinco (5) días, para determinar que lo indicado en la lista corresponde a lo presentado. Es necesario evitar discusiones sobre su aprobación o aceptación en esta fase, hasta que el equipo de certificación realice una evaluación más detallada.

b) Aceptabilidad de la solicitud formal y documentación adjunta

i) Después de recibida la solicitud formal, el equipo de certificación o el inspector designado, realizará una evaluación rápida de su aceptabilidad dentro de los cinco (5) días hábiles, verificando cada uno de los documentos señalados en la Lista de verificación LV-1-MCIE antes citada y en los aspectos que evidencien el cumplimiento de los documentos detallados en la fase de pre-solicitud.

ii) Al terminar esta revisión inicial de los documentos, es necesario tomar una decisión respecto a la continuación del proceso de certificación. Si durante la revisión inicial (5 días), se observan omisiones o errores significativos, se devolverá la solicitud formal y todos los adjuntos con una carta (DM-2-MCIE), que señale los motivos de la devolución. En caso contrario, al no detectarse observaciones y estar aceptable la presentación, se notificará al CIAC o CEAC con una carta (DM-1-MCIE), que lo entregado cumple y que se ha dado inicio a la Fase III – Evaluación de la documentación y a partir de esa instancia se inicia el análisis de la documentación, lo cual tomará un tiempo de sesenta (60) días.

iii) Acta de solicitud formal.- Al final de la calificación de los documentos entregados con la solicitud formal, y una vez completado éstos, se citará al solicitante y se levantará un acta en la cual se resumirá el resultado de esta evaluación. A continuación se muestra el ejemplo del acta de una solicitud formal.

Acta de Reunión – Solicitud formal

Lugar y fecha: _____ Hora: _____

PARTICIPANTES EN LA REUNIÓN

Nombre	Representante de / Cargo
1. _____	_____
2. _____	_____
3._____	_____
4. _____	_____
5. _____	_____
6. _____	_____

AGENDA TRATADA

Después de evaluar el contenido de la solicitud formal para la certificación del __(CIAC o CEAC)__ y los documentos adjuntos, presentados por el solicitante, los representantes de la AAC acordaron iniciar la Fase III - Análisis de la documentación.

Se deja constancia que toda la documentación presentada queda a partir de la presenta acta, en posesión del equipo de certificación de la AAC.

No habiendo otro asunto que tratar, se levantó la reunión a las _____

Firmas de todos los integrantes /asistentes a la reunión.

2.2.3 Informe de termino de fase

El JEC procederá una vez terminada esta fase a elaborar un informe sobre el resultado de las actividades desarrolladas en la Fase II, el cual contendrá la siguiente estructura:

d) Referencias;

e) desarrollo;

f) conclusiones y recomendaciones.

2.3 Fase III - Evaluación de la documentación

2.3.1 Generalidades

a) Durante esta fase el JEC organiza el equipo de certificación, para una revisión detallada de los manuales y documentos presentados.

b) Tres elementos claves en esta fase, lo constituyen el cronograma de eventos, el manual de instrucción y procedimientos (MIP) y la declaración de cumplimiento del reglamento correspondiente firmada por el gerente responsable.

c) Es necesario que la evaluación de los manuales y documentos, sea efectuada por el JEC y por los inspectores que constituyen el equipo de certificación, la cual deberá estar basada en la RAB 141, 142 o 147 según corresponda y cualquier otra reglamentación que sea aplicable.

d) A medida que se avance con la evaluación de la documentación, el JEC o uno de los inspectores del equipo de certificación, deberá completar la lista de verificación correspondiente a esta fase.

2.3.2 Cronograma de eventos

a) El cronograma de eventos será el primer documento a analizar, antes de evaluar otro tipo de documento, es necesario que quede claramente establecido y firmado como un acta de compromiso por parte del solicitante y de la AAC. Ambas partes estarán en lo sucesivo, comprometidas con el cumplimiento de las fechas indicadas. Es importante que cualquier variación al mismo, sea comunicada por escrito y acordada mutuamente, además se necesita documentar al detalle, los nuevos plazos de cumplimiento, que formarán en su conjunto el nuevo cronograma de eventos.

b) El cronograma de eventos determina qué elemento será examinado y cuando será necesario definir las fechas de cumplimiento de aspectos tales como:

i) la instrucción inicial del personal de instructores del CIAC o CEAC;

ii) fecha de disponibilidad del manual de instrucción y procedimientos (MIP) del CIAC o CEAC, es decir las fechas en las cuales la AAC tiene previsto culminar la evaluación, brindar la aceptación provisional y posteriormente la aceptación final.

iii) verificación de la infraestructura;

iv) verificación del material de instrucción y/o entrenamiento de vuelo; (si aplica);

v) verificación de los programas de instrucción y/o entrenamiento, correspondiente a las habilitaciones solicitadas;

vi) demostración de sus procedimientos de instrucción y/o entrenamiento; y

vii) control de los registros del CIAC o CEAC.

c) Es importante que las fechas estimadas que se establezcan, sean lógicas en términos de secuencia. Por ejemplo, la fecha estimada de evaluación de las instalaciones por parte de la AAC, será posterior a fecha de adquisición o convenio de arriendo de éstas.

d) Resulta muy importante que los inspectores de la AAC, cumplan cabalmente con el cronograma de actividades acordado, para evitar complicaciones e incumplimientos no justificados ante el solicitante. Es necesario evitar que el incumplimiento por parte del solicitante, lo atribuya a un incumplimiento de la AAC.

2.3.3 Evaluación del MIP

a) Un aspecto importante en la evaluación de la documentación, es el manual de instrucción y procedimientos (MIP) presentado por el CIAC o CEAC.

b) Luego que el inspector designado para evaluar el MIP, lo encuentre aceptable, comunicará por escrito al solicitante y al equipo de certificación, que dicho manual se encuentra provisionalmente aceptado para esta fase del proceso de certificación, quedando pendiente la confirmación de la aceptación, después de la comprobación práctica de los procedimientos durante la Fase IV. Este manual temporalmente aceptado, puede ser entregado al solicitante, para que éste pueda avanzar a la siguiente fase del proceso de certificación.

2.3.4 Declaración de cumplimiento

a) El análisis de la declaración de cumplimiento, es lo que cierra la Fase III - Evaluación de la documentación y permite que comience la Fase IV de inspección y demostración.

b) Su importancia radica en asegurar, que el solicitante haya orientado adecuadamente la organización de instrucción y/o entrenamiento que se propone certificar, con los requisitos de la RAB 141, 142 o 147 según corresponda, y por otro lado, ayuda al equipo de certificación a determinar la correspondencia de los requisitos de estas RAB con su manual, programas y procedimientos. Esta evaluación es crítica, por lo tanto, es importante que sea realizada por un inspector entrenado o experimentado en esta tarea.

c) La declaración de cumplimiento no será aceptable, si el solicitante no documenta claramente los requisitos del reglamento al cual aplica para certificar. La declaración de una no

aplicabilidad de algún capítulo, párrafo, o subpárrafo de la RAB, también requiere estar claramente justificada en la declaración de cumplimiento.

d) Una vez que el equipo de certificación determina su conformidad, respecto a la forma como el solicitante ha señalado el cumplimiento del reglamento, en ese momento se procederá de mutuo acuerdo, a evaluar en la práctica, el método de cumplimiento de esta reglamentación, iniciando así la Fase IV – Inspección y demostración.

2.3.5 Archivo de certificación.-

a) Es conveniente durante el proceso de certificación y a través del JEC, llevar un control de este proceso, estableciendo un archivo donde se pueda conservar todos los documentos (numerados), que se hayan originado durante el proceso de certificación, incluyendo los documentos de evaluación, verificación y de calificación emitidos. Dicho archivo estará siempre disponible para el solicitante.

b) La organización de este archivo se basa normalmente en los siguientes temas:

i) Archivo del personal del CIAC o CEAC;

ii) actas, compromisos y cronograma de actividades;

iii) evaluaciones al manual de instrucción y procedimientos;

iv) verificación del programa de instrucción y/o entrenamiento;

v) demostración de instalaciones y edificaciones; equipamiento, material y ayudas a la instrucción (facilidades); y

vi) otras demostraciones.

2.3.6 Deficiencia en los documentos.- Si un documento está incompleto o deficiente, si se detecta incumplimiento de la RAB 141, 142 o 147 según corresponda o, de alguna reglamentación aplicable, o se detectan prácticas inseguras en el procedimiento de instrucción y/o entrenamiento, se devolverá el MIP o documento correspondiente para una acción correctiva, comunicándole al solicitante que el proceso de certificación no continuará, hasta que las no conformidades sean solucionadas.

2.3.7 Denegación de la solicitud.- Denegar una solicitud es algo delicado, ya que el solicitante seguramente ha incurrido en gastos y utilizado recursos hasta este momento. Por consiguiente, es importante para el equipo de certificación, documentar las razones para tal denegación. Es necesario que las razones estén claramente indicadas ya que el proceso de certificación no será productivo, a menos que el solicitante desee aceptar las sugerencias correctivas. Entre las razones de denegación se podría incluir, la falta de acuerdo en la realización apropiada de las acciones o evidencias y que el solicitante ignora los requisitos del proceso de certificación. En caso de denegación, la solicitud y los documentos propuestos son devueltos al solicitante, con una carta firmada por el JEC.

2.3.8 Luego de terminar el proceso de revisión de la documentación y sí éste se encuentra aceptable, el JEC junto al equipo de certificación, prepara la carta de aceptación correspondiente utilizando el Modelo DM-4-MCIE, indicando que oportunamente se les estará comunicando la fecha de inicio de la fase de inspección y demostración.

2.3.9 Informe de termino de fase

El JEC procederá una vez terminada esta fase a elaborar un informe sobre el resultado de las actividades desarrolladas en la Fase I, el cual contendrá la siguiente estructura:

g) Referencias;

h) desarrollo;

i) conclusiones y recomendaciones.

2.4 Fase IV - Inspección y demostración

2.4.1 Esta fase tiene por finalidad verificar en la práctica que los procedimientos, programas y administración del solicitante, están conforme a lo establecido en la RAB 141, 142 o 147 según aplique. Asimismo, se comprobará que los manuales y documentos aceptados en forma temporal en la fase anterior, resultan adecuados y efectivos. El equipo de certificación inspeccionará todos los aspectos señalados de este manual.

2.4.2 En el desarrollo de esta etapa, el JEC o uno de los integrantes del equipo de certificación, deberá completar la lista de verificación correspondiente a esta fase descrita en el Apéndice B de este manual (LV-1-MCIE).

2.4.3 Durante las inspecciones y demostraciones, es necesario que el equipo de certificación determine la aprobación o desaprobación del proceso de certificación. Si alguna demostración fuera insatisfactoria, se necesitará que el equipo de certificación coordine con el solicitante, como corregir la no conformidad, pudiéndose programar una nueva inspección si fuera necesario. Todas estas observaciones estarán necesariamente documentadas. Es imprescindible que las no conformidades sean corregidas antes de proseguir con el proceso de certificación. En el caso que las inspecciones y demostraciones fueran satisfactorias, también será necesario que se documenten.

2.4.4 Coordinación y programación de la inspección y demostración

a) El JEC y su equipo de certificación programarán la inspección in situ, previa coordinación por escrito con el solicitante, en el caso que no coincida con el cronograma de eventos, conforme al Modelo DM-5-MCIE.

b) La preparación del equipo de certificación, tiene que realizarse de acuerdo a lo indicado en el Capítulo 4, Parte I de este manual.

c) Las demostraciones deben estar documentadas como parte del archivo de certificación, indicado en Párrafo 2.2.3.5 de este capítulo.

2.4.5 Ejecución de la inspección y demostración

a) El conocimiento de la dimensión y complejidad del CIAC o CEAC, ayudará en forma anticipada a determinar el tiempo necesario para realizar la inspección y la necesidad de recurrir al apoyo de otros inspectores de la AAC. El inspector necesitará familiarizarse con los procedimientos establecidos en el MIP, u otros procedimientos establecidos por el CIAC o CEAC, a fin de realizar en forma eficaz el proceso de evaluación.

b) La forma y detalle de la evaluación se encuentran explicados en las listas de verificación que forman parte del Apéndice B de este manual (LV-2-MCIE, LV-3-MCIE, LV-4-MCIE, LV-5-MCIE, LV-6-MCIE, LV-7-MCIE, LV-8-MCIE y LV-9-MCIE), que constituyen ayudas de trabajo a los procesos de evaluación.

c) El proceso completo de la inspección se encuentra indicado en el Capítulo 4 de la Parte I de este manual.

d) Finalizada la inspección, el equipo de certificación procederá a preparar el informe de esta fase, el cual se hará llegar al CIAC o CEAC mediante una carta, de acuerdo al modelo descrito en el Apéndice C de este manual (DM-7-MCIE).

2.4.6 No-conformidades

a) Durante la reunión de cierre de la Fase IV, el JEC y su equipo de inspectores, se reunirá con el personal clave del CIAC o CEAC y dará a conocer los aspectos positivos evidenciados. Asimismo, se presentarán las no-conformidades que se hayan evidenciado entregando un borrador de las mismas de modo tal que el gerente responsable pueda tomar las acciones requeridas para la solución de las mismas.

b) Dentro de las próximas cuarenta y ocho (48) horas laborables, el JEC enviará vía correo electrónico la carta de resultado de la inspección y demostración al centro correspondiente, adjuntando de manera oficial las no-conformidades detectadas. Se utilizará en este caso el Modelo DM-6-MCIE.

c) El CIAC o CEAC conforme vaya tomando las acciones correctivas podrá enviar las mismas con las evidencias correspondientes al JEC.

Nota 1: Se debe informar al solicitante que las no-conformidades reportadas deberán ser superadas en un plazo que no exceda los 90 días desde la fecha de inicio de la Fase II.

Nota 2: En el caso que el solicitante determine que no podrá dar término a la solución de las no-conformidades en el tiempo de los 90 días señalados anteriormente, deberá solicitar al JEC que el proceso se detenga de manera que no se sigan contabilizando los días establecidos y acordados para el proceso.

Nota 3: Hay que informar al solicitante que si se ve afectado por lo indicado en Nota 2 anterior, podrá solicitar una ampliación para resolver el total de la no-conformidades, para lo cual tendrá un nuevo plazo de no más de 90 días caso contrario se volvería a reiniciar el proceso de certificación partiendo desde cero.

2.4.7 Informe de la Fase IV

a) Finalizada la inspección y demostración in-situ, el equipo de certificación elaborará el informe de esta fase utilizando el Modelo DM-10-MCIE, cuando todas las no-conformidades han sido solucionadas por el CIAC o CEAC correspondiente, el informe detallará el resultado y recomendaciones entregadas al CIAC o CEAC por los integrantes del equipo de certificación respecto a las no-conformidades encontradas.

b) Asimismo, este informe será enviado por el JEC al centro con una carta de aceptación de los resultados de certificación según Modelo DM-7-MCIE, guardando una copia en el archivo de la AAC.

c) Esta fase se da por concluida una vez que el equipo de certificación haya aceptado las acciones adoptadas por el CIAC o CEAC para corregir todas las no-conformidades detectadas durante la inspección y demostración.

2.5 Fase V - Certificación

2.5.1 Concluida satisfactoriamente la Fase IV, la AAC procederá a la aceptación final del MIP y los manuales asociados, así como a la aprobación inicial del programa de instrucción.

2.5.2 Aprobación de las habilitaciones

a) Cuando se ha determinado que el solicitante ha cumplido con todos los requisitos de la RAB aplicable y el expediente de certificación se encuentra totalmente resuelto, el JEC preparará el

informe del resultado del proceso de certificación conforme a lo señalado en el Documento DM-11-MCIE.

b) Una vez emitido y firmado por el JEC el informe de proceso de certificación, se procederá a preparar el certificado del CIAC o CEAC (F-2-MCIE) y las especificaciones de instrucción o de entrenamiento (F-3-MCIE), con las habilitaciones, limitaciones y alcances otorgados conforme a la RAB aplicable, para la firma del funcionario competente de la AAC.

c) La reciente organización certificada no podrá conducir ningún curso de instrucción y/o entrenamiento, mientras no tenga el certificado de aprobación en su poder.

d) Una vez finalizado el proceso de certificación y emitido los documentos indicados en el párrafo anterior, el solicitante estará autorizado para llevar a cabo el programa de instrucción y/o entrenamiento, quedando incluido en el programa de vigilancia de la AAC.

e) Concluido este proceso, es necesario que en la biblioteca técnica de la AAC, se archive el reporte de certificación que contendrá como mínimo lo siguiente:

i) Formulario de solicitud;

ii) lista de verificación de certificación;

iii) solicitud formal;

iv) cronograma de eventos;

v) declaración de cumplimiento de la RAB aplicable;

vi) copia de las ESIN o ESEN;

vii) copia del CCIAC o CCEAC;

viii) resumen de dificultades y como fueron corregidas; y

ix) recomendaciones para mejorar el proceso de certificación.

2.6 Plan de vigilancia continua

2.6.1 Después de haber certificado al nuevo CIAC o CEAC, la AAC ejecutará un plan de post-certificación, como base para la inspección y vigilancia.

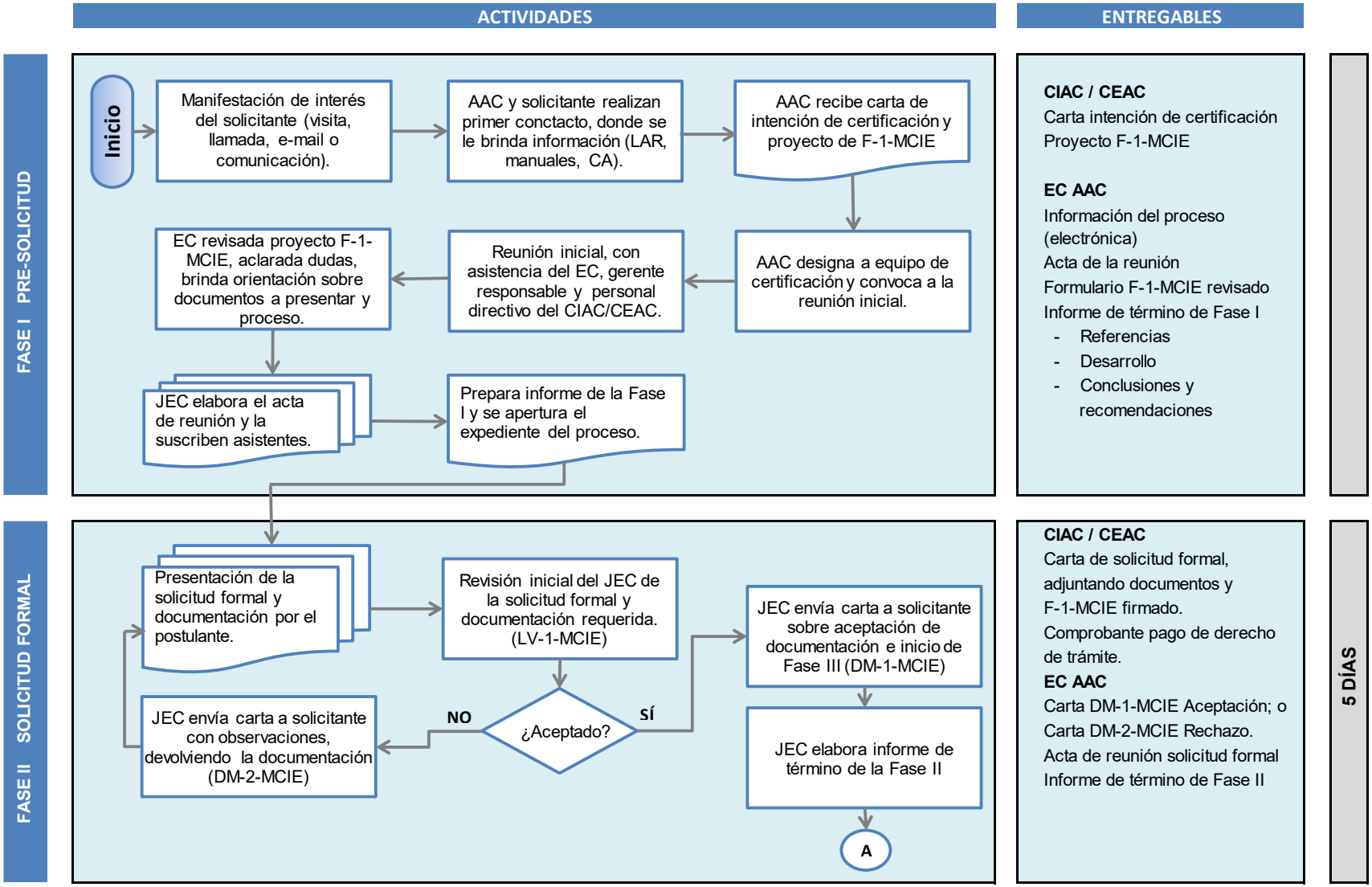
2.6.2 En el desarrollo del plan de post-certificación, la AAC puede decidir la necesidad de vigilancia adicional, durante los primeros meses al CIAC o CEAC recientemente certificado. Esto ayudará al CIAC o CEAC, a crear un hábito en la continuidad del cumplimiento del reglamento según el cual ha certificado sus operaciones.

2.6.3 El informe final del grupo de certificación, es de mucho valor en la preparación de planes de vigilancia, ya que destaca las áreas débiles donde se identificaron dificultades durante la inspección, debiendo la AAC mantener una copia para este fin.

2.7 Flujograma del proceso de certificación

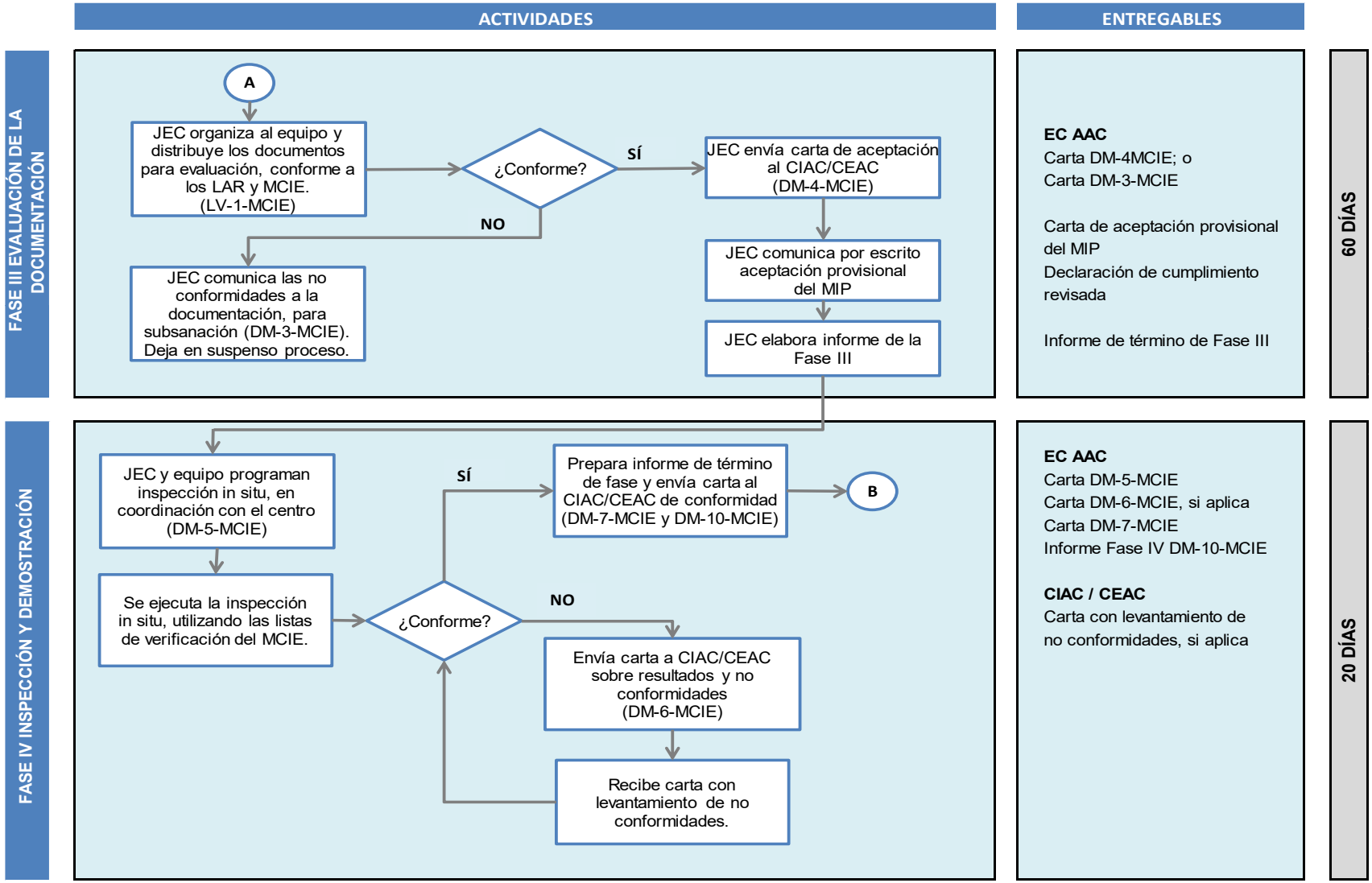
Para una mejor visualización en la Figura II-2-3 se detalla el flujograma del proceso de certificación de un CIAC o CEAC, conforme a la RAB 141, 142 o 147 aplicable

Figura II-2-2 Flujograma del proceso de certificación de un CIAC / CEAC



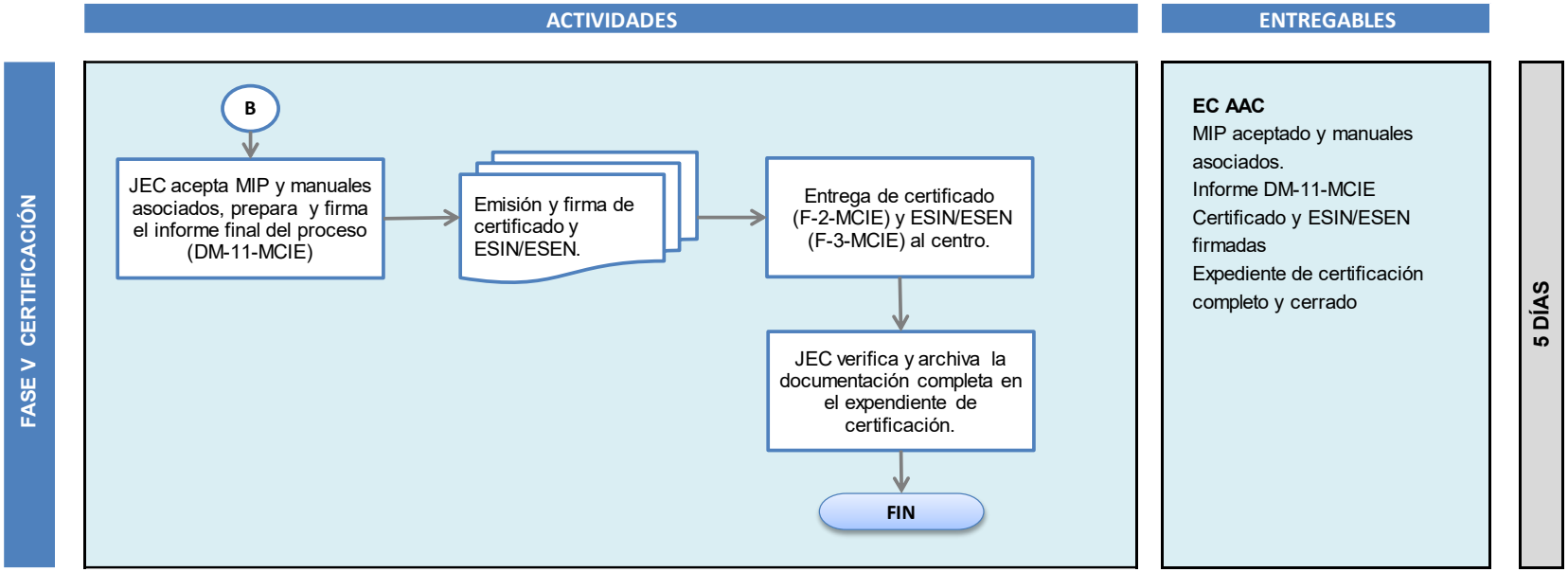
Continúa…..

Figura II-2-3 Flujograma del proceso de certificación de un CIAC / CEAC



Continúa…..

Figura II-2-3 Flujograma del proceso de certificación de un CIAC / CEAC



PARTE II

CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL

Capítulo 3 - Evaluación de personal

Índice **Páginas**

Sección 1 - Antecedentes PII-C3-1
1. Objetivo PII-C3-1
2. Alcance PII-C3-1
3. Requisitos para el personal PII-C3-1
4. Instrucciones de la AAC PII-C3-6
5. Análisis de antecedentes PII-C3-7
6. Lista de verificación PII-C3-7
7. Recomendaciones generales PII-C3-7

Sección 2 - Procedimientos PII-C3-8
1. Introducción PII-C3-8
2. Evaluación del personal PII-C3-8
3. Resultado PII-C3-11

Sección 1 - Antecedentes

1. Objetivo

El objetivo de este capítulo es proporcionar una guía al inspector de la AAC, sobre los procedimientos a seguir para evaluar el cumplimiento del CIAC o CEAC, en lo referente a requisitos de personal, establecidos en los Capítulos C de la RAB 141, 142 o 147 según aplique.

2. Alcance

Este capítulo se aplica a todo CIAC o CEAC que solicita una certificación para desarrollar cursos de formación inicial o de entrenamiento de los postulantes a una licencia y/o habilitación aeronáutica de acuerdo a las RAB PEL. El alcance está orientado a los siguientes aspectos:

a) Competencia y capacitación del personal del CIAC o CEAC, aplicables a cualquier tipo y tamaño de CIAC o CEAC y a todos los niveles de la organización, incluyendo personal gerencial y personal de instructores.

b) evaluación de la capacidad del CIAC o CAEC, respecto a la cantidad del personal encargado de planificar, ejecutar y supervisar la calidad de la instrucción y/o entrenamiento, incluido el monitoreo del sistema de garantía de la calidad y el sistema de gestión de la seguridad operacional, de acuerdo a los alcances de sus habilitaciones aprobadas;

c) evaluación de los registros del personal, que incluya la instrucción inicial y el entrenamiento periódico, experiencia, competencia, calificaciones y capacidad para llevar a cabo sus obligaciones.

3. Requisitos para el personal

3.1 Estructura gerencial.- De acuerdo a lo establecido en las Secciones 141.135, 142.135 y 147.135 del Capítulo B de la RAB 141, 142 y 147, respectivamente, el CIAC o CEAC deberá contar

con una estructura organizacional, que permita la supervisión de todos los niveles de la organización, por medio de personas que acrediten la formación, experiencia y cualidades necesarias, para garantizar el mantenimiento de un alto grado de calidad en la instrucción. Para ello, designará a un gerente responsable con la autoridad corporativa, que le permita asegurar que la instrucción y/o entrenamiento pueda ser financiada y llevada a cabo según los requisitos establecidos por la AAC. Adicional a ello el CIAC o CEAC designará a una persona o grupo de personas, cuyas responsabilidades incluyan la planificación, ejecución y supervisión de la instrucción y/o entrenamiento, así como del monitoreo del sistema de gestión de calidad, quienes reportarán directamente al gerente responsable.

3.1.1 Evidentemente, todo CIAC o CEAC como cualquier organización, que se proyecte para desarrollar con eficiencia y eficacia sus labores, debe contar con una estructura organizacional ágil y funcional, que permita garantizar una comunicación efectiva y el logro de los objetivos en la calidad de la instrucción y/o entrenamiento, siendo para ello fundamental contar con personal calificado, con los conocimientos, experiencia y aptitudes que garanticen una adecuada planificación, ejecución y supervisión del proceso de instrucción y/o entrenamiento a desarrollar, ofreciendo altos niveles de calidad bajo un sistema de gestión y métodos aceptables para la seguridad operacional.

3.1.2 Por otro lado, la razón para que la persona o grupo de personas reporten directamente al gerente responsable, es la necesidad para que él como líder de la organización, se mantenga informado de los problemas que puedan originarse, las dificultades surgidas que afecten la calidad de la instrucción y/o entrenamiento, cumplimiento de metas, la retroalimentación del sistema de calidad y del sistema de gestión de la seguridad operacional, lo cual debe convertirse en oportunidades de mejora, que el gerente responsable evaluará en coordinación con este personal, para adoptar las decisiones respecto a las acciones correctivas apropiadas.

3.1.3 También, es importante que el personal señalado en los párrafos anteriores, sea aceptado por la AAC, tal como lo establece los requisitos. Ello tiene como objetivo, evitar que la organización designe a personas no idóneas para estos cargos y para que la AAC se mantenga informada en todo momento del personal que ingresa a la organización, permitiéndole adoptar medidas que garanticen el nivel de calidad de la instrucción.

3.2 Jefe instructor y asistente del jefe instructor.- En las Secciones 141.215 y 141.220 del Capítulo C de la RAB 141 se establecen los requisitos de calificación, conocimientos y experiencia que deben tener las personas seleccionadas por el CIAC, para ejercer las responsabilidades de estos cargos.

3.2.1 El jefe instructor del CIAC ejerce un papel vital en la organización, dado que debe asegurar que el plan de instrucción, se desarrolle en base a los estándares requeridos en la RAB 141, que aseguren la calidad de la instrucción. Él será el encargado de preparar el programa de estudios para cada curso y supervisar la preparación de los sílabos de los cursos teóricos y prácticos, así como verificar el progreso realizado por los alumnos. Otra de sus funciones importantes, es la selección y formación del personal de instructores.

3.2.2 Es indispensable que posea considerable experiencia como piloto e instructor de vuelo, así como experiencia administrativa y de gestión concerniente a la instrucción. La licencia y habilitación válida, le permitirá participar directamente, conforme a su discrecionalidad, en el programa para instructores y en algunos aspectos de las pruebas de vuelo de los alumnos en general.

3.2.3 Un aspecto importante es la buena comunicación y relación que debe existir entre el personal de instructores y los alumnos, por ello el jefe instructor deberá contar con habilidades humanas para la integración, motivación y solución de conflictos, que permita fomentar un ambiente apropiado para la instrucción efectiva.

3.2.4 Como estas actividades muchas veces no las puede efectuar una sola persona cuando se trata de un CIAC complejo por la magnitud de sus operaciones y personal, es necesario contar con un asistente que realice un trabajo de apoyo y asuma las funciones del jefe instructor por ausencia del titular, por este motivo es importante que acredite las calificaciones, conocimientos y experiencia estipuladas en la Sección 141.220 del Capítulo C de la RAB 141.

3.3 Jefe de instrucción teórica.- La Sección 141.225 del Capítulo C de la RAB 141, establece que la persona designada como jefe de instrucción teórica, debe tener conocimiento práctico en aviación y haber seguido un curso de formación en técnicas de instrucción o tener una experiencia previa de por lo menos un (1) año en instrucción teórica, teniendo como responsabilidad, entre otras, la supervisión de todos los instructores en tierra y de la estandarización de esta instrucción en los CIAC RAB 141.

3.3.1 La necesidad de contar con este personal dentro de la organización, obedece a la difícil y exigente labor de enseñanza que se imparte en aula. Si los instructores y el procedimiento empleado para la instrucción teórica no es buena o se aplica en forma distinta de acuerdo a la discrecionalidad del instructor, pronto disipará el entusiasmo e interés inicial de los alumnos e influirá negativamente en el logro de los objetivos de calidad en la instrucción prevista.

3.3.2 Por ello es importante la misión de supervisión que ejercerá sobre los programas que desarrollen los instructores en tierra, para ir corrigiendo en forma coordinada y proactiva con el personal involucrado, las desviaciones que pudieran suscitarse, para garantizar siempre un estándar de calidad, y de mejora continua en la instrucción teórica, que servirá de base para la enseñanza práctica.

3.4 Calificaciones del instructor de vuelo

3.4.1 Calificación y experiencia.- La Sección 141.230 del Capítulo C de la RAB 141, establece que el instructor de vuelo debe contar en la licencia vigente de piloto, con las habilitaciones apropiadas, incluida la habilitación de instructor conforme al Capitulo J de la RAB 61, así como acreditar experiencia reciente como piloto al mando conforme al Capitulo A Sección 61.130 de la RAB 61. A su vez, la Sección 142.215 del Capítulo C de la RAB 142 establece los requisitos de admisibilidad para los instructores de vuelo de un centro de entrenamiento referidos a tipo de licencia y habilitaciones vigentes que deben acreditar, instrucción, evaluaciones teóricas y prácticas correspondientes.

3.4.1.1 Las exigencias de calificación y experiencia del instructor de vuelo, son fundamentales para garantizar una apropiada instrucción y/o entrenamiento, ya que le brinda la capacidad de transmitir experiencias enriquecedoras y un buen dominio de las actividades de pilotaje; igualmente es importante que el instructor se mantenga actualizado en estas actividades de vuelo, dado que la experiencia reciente, es decisiva para la seguridad operacional.

3.4.2 Conocimientos.- Las secciones 141.230 y 142.215 establecen que el instructor de vuelo debe aprobar un examen de conocimientos sobre materias propias de su función, tales como métodos de enseñanza, provisiones aplicables a la navegación aérea contenidas en el AIP, provisiones de las RAB aplicables, así como de los objetivos y resultados de la finalización del curso aprobado, para el cual ha sido designado.

3.4.2.1 Si bien el instructor cuenta con la licencia y habilitación de instructor de vuelo vigente, lo cual garantiza que cumple con los requisitos de la RAB 61, es importante que el CIAC o CEAC a través de una evaluación teórica, pueda medir el grado de conocimientos y actualización en técnicas de enseñanza, reglamentos aplicables y lo esencial para que la instrucción sea exitosa, el conocer si tiene claramente asimilados los objetivos y resultados del curso que tendrá a su cargo.

3.4.2.2 Este punto se complementa con lo estipulado en las Secciones 141.210 y 142.210, en el que se establece la responsabilidad del CIAC en brindar instrucción inicial y periódica a sus instructores, a fin de mantener actualizados los conocimientos, en correspondencia a las tareas y responsabilidades asignadas.

3.4.3 En dispositivo de instrucción para la simulación de vuelo o simulador de vuelo.- En el Capítulo C de la RAB 141 y 142, se establece que un instructor de vuelo para impartir instrucción en un dispositivo de instrucción para simulación de vuelo o simulador de vuelo, debe aprobar un examen de conocimientos y una verificación de competencia inicial y posteriormente una periódica cada veinticuatro (24) meses en el equipo que impartirá instrucción, incluidas las materias y maniobras de un segmento representativo de cada plan de estudios. También se establece, que cuando el instructor está desarrollando labores exclusivamente en un dispositivo de instrucción o simulador de vuelo, no requiere contar con el certificado médico requerido en la RAB 67.

3.4.3.1 No sólo es imprescindible mantener la competencia de quienes imparten instrucción y/o entrenamiento de vuelo en aeronaves, sino que también debe ser preocupación de toda AAC, garantizar el grado de idoneidad de los instructores, que desarrollan parte del programa de instrucción en dispositivos de instrucción para la simulación de vuelo y que no cuentan con una licencia vigente de piloto, ya que ello forma parte de la formación del personal aeronáutico y cualquier deficiencia afectaría la calidad de la instrucción.

3.4.4 Atribuciones del instructor de vuelo.- En el Capítulo L de la RAB 61, se establecen las atribuciones del instructor de vuelo.

3.4.4.1 En este punto se pone énfasis en garantizar que cada instructor de vuelo ejerza sus funciones de acuerdo a las calificaciones que ostenta. Por ejemplo, un instructor de vuelo que no cuente con una habilitación de tipo vigente, no podría estar asignado al curso de instrucción y/o entrenamiento de vuelo para esta habilitación, aunque esta calificación figure en su licencia, a menos que previamente haya cumplido con el proceso para su actualización.

3.4.5 Horas de instrucción.- En las Secciones 141.230 y 142.225 del Capítulo C de la RAB 141 y 142, respectivamente, se establece que el CIAC o CEAC no permitirá a un instructor de vuelo realizar más de ocho (8) horas de instrucción, en un período de veinticuatro (24) horas consecutivas, incluyendo el aleccionamiento previo y posterior al vuelo.

3.4.5.1 Siendo el recurso humano con que cuenta el CIAC o CEAC, un elemento valioso para llevar a cabo las actividades de instrucción y/o entrenamiento, se ha considerado oportuno establecer los límites de horas de vuelo, por cuanto el excesivo tiempo de actividad y un descanso insuficiente, no sólo es causa de accidentes, sino que definitivamente afecta la calidad de la instrucción y/o entrenamiento.

3.4.6 Vuelo solo de alumno.- La Sección 141.230 (d) del Capitulo C de la RAB 141 establece que ningún CIAC puede autorizar a un alumno piloto a iniciar un vuelo solo, hasta que el vuelo haya sido aprobado por un instructor autorizado, quien deberá estar presente al inicio del mismo.

3.4.6.1 El instructor de vuelo de acuerdo a la Sección 61.195 (c) de la RAB 61, tiene la facultad de autorizar el vuelo solo de un alumno piloto, sólo después de haber comprobado que cuenta con la habilidad a un nivel de performance aceptable por el instructor. En este caso es el instructor de vuelo quien tiene la responsabilidad de garantizar, que el alumno acredite la preparación suficiente, para no poner en riesgo la seguridad operacional, por ello se ha considerado destacar esta responsabilidad, en sección referida de la RAB 141.

3.5 Requisitos del instructor en tierra

3.5.1 Calificaciones de instructor.- La Sección 141.235 del Capítulo C de la RAB 141, establece que un instructor que es asignado a un curso de instrucción teórica debe poseer una habilitación de instructor de vuelo apropiada al curso de instrucción que impartirá. De no acreditar lo referido anteriormente, deberá poseer una licencia correspondiente al curso de instrucción a impartir y contar con una experiencia adecuada en temas de aviación, además de haber recibido un curso de técnicas de instrucción y aprobar una evaluación de comprobación, consistente en desarrollo de una clase, sobre uno de los temas en los cuales pretende impartir la instrucción.

3.5.1.1 Por otro lado las calificaciones y experiencia que pueda poseer, no constituye garantía de ser un buen instructor, es por este motivo que la selección de instructores debe realizarse con suma cautela y ésta deberá comprender pruebas de conocimiento y destreza apropiada, para aquellos que no tienen una calificación de instructor otorgada por la AAC.

3.5.2 Instrucción inicial.- La Sección 141.235 (c) del Capítulo C de la RAB 141, establece que un instructor en tierra podrá ejercer funciones, si previamente recibió del jefe instructor o de su asistente, un adoctrinamiento completo sobre los objetivos del curso.

3.5.2.1 Las normas citadas en la RAB 141, establecen la importancia de la instrucción inicial y periódica de los instructores en general, para lograr la estandarización, actualización y enriquecimiento de la competencia de los mismos, factores decisivos para el éxito de la instrucción.

3.6 Requisitos del examinador de vuelo

3.6.1 Número de examinadores.- En los Párrafos 121.240 (a) y 142.220 (a) de la RAB 141 y 142, se establece que un CIAC y CEAC deben contar, cuando sea aplicable, con el número suficiente de examinadores de vuelo autorizados por la AAC, conforme a los requisitos señalados en el Capítulo K de la RAB 61.

3.6.1.1 El número de examinadores de vuelo no es fijo, éste depende de la complejidad y tamaño del centro de instrucción o de entrenamiento, debiendo el CIAC o CEAC tener evidencia que el personal cumple con los requisitos señalados en la RAB 61. En algunos Estados aún no se ha implementado la calificación del examinador de vuelo para los centros RAB 141, que tenga la facultad de realizar las verificaciones para las licencias y habilitaciones por delegación de la Autoridad, por ello el requisito lo condiciona a cuando sea aplicable.

3.6.1.2 La AAC deberá tomar en cuenta ciertas consideraciones para otorgar atribuciones a los CIAC, en el sentido de designar examinadores para que realicen las evaluaciones teóricas y de competencia, una de ellas será el contar con un sistema de garantía de calidad que evidencie buenos resultados en por lo menos dos inspecciones de vigilancia.

3.6.2 Formación previa.- Los Párrafos 141.240 (b) y 142.220 (b), establecen que el examinador de vuelo podrá ejercer sus funciones, siempre que haya recibido previamente la instrucción requerida en la RAB 141 y 142.

3.6.2.1 Las normas citadas en los reglamentos, destacan la importancia de la instrucción inicial y periódica de los examinadores de vuelo, para mantener actualizados sus conocimientos, en correspondencia a las tareas y responsabilidades asignadas.

3.6.3 Conocimientos y pericia.- Los Párrafos 141.240 (c) y 142.220 (c) y (d), establecen la necesidad que el examinador de vuelo apruebe, un examen de conocimientos y una verificación de pericia inicial, y que luego se repetirá en forma periódica cada doce (12) meses, en el simulador de vuelo o en la aeronave, en la cual pretende otorgar la licencia o la habilitación a los alumnos.

3.6.3.1 Este párrafo tiene por finalidad garantizar la permanente competencia del examinador de vuelo, en vista de las funciones y responsabilidades críticas delegadas en él por la AAC del Estado.

3.7 Requisitos del instructor de mecánicos de mantenimiento de aeronaves

3.7.1 Número de instructores y calificaciones.- En el Párrafo 147.215 (a) de la RAB 147, se establece que el CIAC debe contar con el número suficiente de instructores con licencia de mecánico de mantenimiento de acuerdo con la RAB 65, para las tareas de instrucción y supervisión de los alumnos. También se especifica que deberá incluirse como mínimo, un (1) instructor por cada veinticinco (25) estudiantes, en cada clase que se lleve a cabo en talleres y/o instalaciones de los cuales no más de ocho (8) podrán realizar prácticas en cada unidad de material al mismo tiempo, para lograr la activa participación de los alumnos y una supervisión adecuada.

3.7.1.1 El CIAC deberá considerar ciertos parámetros para determinar la cantidad suficiente de instructores que requieren, quienes inclusive tendrán a su cargo la instrucción práctica de los alumnos. Asimismo, este párrafo establece requisitos que permiten garantizar que la instrucción práctica se lleve a cabo de forma eficaz, al determinar el número máximo de alumnos para estas actividades. Este aspecto es importante, toda vez que el programa de instrucción para la formación de mecánicos de mantenimiento de aeronaves descrito en los Apéndices 1 y 2 de la RAB 147, considera un alto grado de aplicación práctica en un significativo número de materias.

3.7.2 Formación y experiencia.- El Párrafo 147.215 (b) de la RAB 147, requiere que el instructor de mantenimiento cuente con acreditada experiencia, reciba un curso de técnicas de instrucción y apruebe una evaluación de comprobación, consistente en el desarrollo de una clase sobre uno de los temas que pretende impartir instrucción.

3.7.2.1 Ser titular de una licencia y poseer acreditada experiencia, constituyen elementos valiosos para el ejercicio de las tareas de mantenimiento; sin embargo, la AAC deberá estar segura que la persona que cuenta con dichos atributos, tiene la capacidad de transmitir en forma eficaz conocimientos teóricos y prácticos. Para ello es indispensable, que cuente con herramientas para obtener habilidades de instructor y que éstas sean verificadas antes de ejercer las funciones.

3.7.3 Instructores especializados.- El Párrafo 147.215 d) establece cierta flexibilización para los instructores especializados en determinadas materias que no son aeronáuticas, pero que forman parte del programa de instrucción, como matemáticas, física, dibujo, etc., en lo que se refiere a la exigencia para el otorgamiento de la licencia aeronáutica

3.7.3.1 En este aspecto, al ser la instrucción un proceso global es importante tal como lo indica el requisito, que el personal de instructores que dicten los cursos de especialidades no aeronáuticas, acrediten la debida calificación para tales materias, con el propósito de evitar que cualquier deficiencia, pueda afectar el objetivo de calidad general en la instrucción.

3.7.4 Capacitación inicial y periódica.- El Párrafo 147.215 (g) de la RAB 147, requiere que todo instructor de mantenimiento, antes de ejercer funciones, reciba una orientación completa sobre los objetivos del curso, así como la capacitación inicial y periódica señalada en la Sección 147.210 (c) y (d).

3.7.4.1 Uno de los factores de éxito de los programas de instrucción, se basa en la clara comprensión de los objetivos del curso y de la política de instrucción establecida por el CIAC, por ello la importancia de lograr que cada instructor, tenga una visión correcta de los mismos. También es necesario establecer mecanismos de capacitación inicial y continua para este personal, que garantice la mejora continua del nivel de los instructores.

4. Instrucciones de la AAC

4.1 El inspector de la AAC antes de iniciar una inspección, necesita recibir de la AAC instrucciones relativas a los criterios generales, que son necesarios aplicar ante circunstancias

adversas, a las que se vea sometido durante la evaluación de los requisitos de personal de un centro de instrucción o de entrenamiento

4.2 Es necesario tener en cuenta ante cualquier situación compleja, lo establecido en la RAB 141, 142 y 147, así como los criterios internacionales relacionados a estándares de instrucción y/o entrenamiento. Cuando no se pueda justificar algún aspecto, el solicitante necesitará demostrar como ejecutará la actividad de instrucción y/o entrenamiento, con la seguridad correspondiente.

4.3 Cuando la inspección, sea parte del programa de vigilancia de la AAC, es recomendable revisar los antecedentes del CIAC o CEAC respecto a las inspecciones anteriores y el comportamiento histórico de éstas.

5. Análisis de antecedentes

Aspectos como los que a continuación se detallan, serán necesario considerar antes de iniciar la evaluación de una CIAC o CEAC:

a) Tipo de CIAC o CEAC al cual aplica y las habilitaciones solicitadas;

b) revisión de antecedentes presentados por el CIAC o CEAC;

c) frecuencia de actividades de vigilancia de la AAC; y

d) facilidades de comunicación del usuario del CIAC o CEAC y la AAC, con los responsables del centro.

6. Lista de verificación

En el Apéndice B de este manual, el inspector de la AAC encontrará la lista de verificación correspondiente a la evaluación del personal (LV-2-MCIE), a ser utilizada como herramienta de trabajo durante la evaluación, para determinar el cumplimiento concerniente a requisitos del personal contenidos en la RAB 141, 142 y 147.

7. Recomendaciones generales

7.1 Antes de iniciar el proceso de evaluación, será necesario que el inspector de la AAC, revise los procedimientos establecidos en el manual de instrucción y procedimientos (MIP), relativos a los requisitos para el personal.

7.2 Si durante la inspección y demostración, se detecta algún problema que afecte la seguridad operacional, en cuanto a las calificaciones, instrucción y/o entrenamiento al personal, será necesario tomar las acciones inmediatas que correspondan ante la condición detectada y comunicar al gerente responsable del CIAC o CEAC y a la AAC, sobre la acción tomada.

7.3 De darse el caso durante una inspección de vigilancia, que se observe que no se cumple un requisito para determinada habilitación y que ello no afecta la seguridad operacional, el inspector de la AAC puede en su informe, otorgar un tiempo adicional para garantizar el cumplimiento de dicho requisito. Cuando se afecte la seguridad operacional, será necesario suspender la habilitación otorgada en forma inmediata y comunicar al gerente responsable del centro y a la AAC, sobre la acción tomada.

7.4 Será necesario que el inspector de la AAC, declare no válidos los cursos de instrucción y/o entrenamiento ejecutados y comunique de inmediato al gerente responsable del CIAC o CEAC y a la AAC, sobre la acción tomada, cuando:

a) El instructor ha dictado un curso para el cual no cuenta con la habilitación correspondiente en su licencia;

b) un instructor de vuelo no evidencia el cumplimiento de la instrucción inicial o entrenamiento periódico de acuerdo al MIP y lo establecido en la RAB 141 o 142, según corresponda;

c) el instructor ejerció las atribuciones de su habilitación en una aeronave, sin contar con certificado médico vigente; o

d) la instrucción en un dispositivo de instrucción para la simulación de vuelo, fue impartida sin cumplir previamente con la verificación de competencia en dicho dispositivo.

7.5 Los casos señalados en el párrafo precedente no abarcan todas las situaciones que podría encontrar el inspector de la AAC, por ello deben tomarse como referenciales.

Sección 2 - Procedimientos

1. Introducción

En la práctica, los procedimientos de cumplimiento de la RAB 141, 142 y 147 desarrollados por algún CIAC o CEAC, pueden diferir de los desarrollados por otros en base a su tamaño y complejidad de la actividad de instrucción que desarrolla; por lo que se hace muy difícil cubrir en esta sección todos los aspectos que permitan al inspector evaluar el cumplimiento reglamentario de los métodos propuestos o aplicados por parte de los centros. El inspector tiene que estar consciente que los procedimientos detallados en esta sección son sólo una guía de temas que se recomienda considerar durante la inspección y demostración.

2. Evaluación del personal

2.1 Estructura organizacional

De acuerdo a lo establecido en el Capítulo C de la RAB 141, 142 y 147 que se refieren al personal del centro de instrucción o de entrenamiento, será necesario que el inspector de la AAC compruebe como mínimo los siguientes aspectos:

a) Que el CIAC o CEAC cuente con una estructura de dirección apropiada y formalmente aprobada;

b) que el CIAC o CEAC acredite que cuenta con un gerente responsable, con autoridad corporativa y con funciones definidas, entre las cuales esté previsto asegurar que toda la instrucción y/o entrenamiento puede ser financiada y llevada a cabo según los requisitos establecidos por la AAC;

c) que el gerente responsable tenga un sistema de retroalimentación, sobre las medidas correctivas relacionadas con los informes de auditorías independientes de calidad, internas o externas, a fin de asegurar que estas sean apropiadas y oportunas.

d) que el gerente responsable esté aceptado por la AAC;

e) que exista un procedimiento para que el gerente responsable pueda delegar por escrito, sus funciones a otra persona dentro del CIAC o CEAC, notificándolo a la AAC;

f) que el CIAC o CEAC haya designado en forma oficial, a una persona o grupo de personas, responsables de la planificación, ejecución y supervisión de la instrucción, así como del

monitoreo del sistema de gestión de la calidad y del sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS);

g) que la persona o personas designadas, cuenten con los cargos en la estructura organizacional y se encuentren definidas sus funciones;

h) que los requisitos de formación, experiencia y calificaciones de este personal están señaladas en el MIP;

i) que se encuentre establecido un procedimiento para que el personal mencionado en el Párrafo f) anterior, reporten directamente al gerente responsable;

j) que este personal haya sido aceptado por la AAC;

k) que en la verificación de los registros y archivos, se evidencie que el CIAC o CEAC cuente con el siguiente personal técnico, que corresponda al tipo de CIAC requerido conforme a la RAB 141, cuando sea aplicable:

i) Jefe instructor;

ii) Asistente del jefe instructor; y

iii) un jefe de instrucción teórica.

l) que las personas indicadas en el párrafo anterior hayan sido aceptadas por la AAC;

m) que se encuentre establecido un procedimiento para la notificación de cualquier cambio de este personal a la AAC, para la aceptación correspondiente;

n) que las calificaciones, formación y experiencia del jefe instructor (si es aplicable), hayan sido establecidas por el CIAC, así como la definición de sus responsabilidades;

o) que las calificaciones, formación y experiencia del asistente del jefe instructor (si es aplicable) hayan sido establecidas por el CIAC, así como la definición de sus responsabilidades;

p) que las calificaciones, formación y experiencia del jefe de instrucción teórica (si es aplicable) hayan sido establecidas por el CIAC, así como la definición de sus responsabilidades;

q) que el CIAC cuente con un procedimiento para los exámenes de conocimientos y de pericia del jefe instructor y el asistente del jefe instructor o el instructor de mantenimiento; y

r) que se mantenga en los archivos del personal, evidencia de la calificación, experiencia y capacitación del personal señalado en los Párrafos o), p) y q) anteriores.

2.2 Evaluación del personal de instructores

2.2.1 Instructor de vuelo.- De acuerdo a las Secciones 141.230 y 142.215 de Capitulo C de la RAB 141 y 142, es necesario que el inspector de la AAC compruebe los siguientes aspectos:

a) Que los requisitos de calificación y experiencia del instructor de vuelo, estén establecidos en el MIP, así como sus responsabilidades y privilegios;

b) se mantenga en los archivos del CIAC o CEAC los cursos de formación y actualización recibidos por el instructor de vuelo, así como evidencia de los requisitos señalados en el párrafo anterior a);

c) que el instructor de vuelo sea titular de una licencia de piloto vigente, incluido el certificado médico vigente (cuando corresponda) y con las habilitaciones apropiadas a la instrucción y/o entrenamiento de vuelo que tendrá a su cargo;

d) que acredite experiencia reciente como piloto al mando, correspondiente a la categoría, clase y tipo de aeronave;

e) que los procedimientos para el examen de conocimientos respecto a métodos de enseñanza, reglamentaciones aplicables, objetivos y resultados de finalización de curso, haya sido contemplado en el MIP; y

f) que el CIAC o CEAC cuente con un programa para la verificación de la competencia inicial y periódica cada doce (12) meses, del instructor de vuelo que ejerce en un dispositivo de instrucción, para simulación de vuelo o simulador de vuelo;

g) que el programa de instrucción inicial y periódica establecido para los instructores de vuelo, cuente con el procedimiento desarrollado para su aplicación; y

h) que el CIAC o CEAC haya establecido el límite de horas de vuelo para la instrucción y/o entrenamiento, con un procedimiento aceptable para su programación y control.

2.2.2 Instructor en tierra.- De acuerdo a la Sección 141.235, será necesario que el inspector de la AAC compruebe los siguientes aspectos:

a) Que los requisitos de calificación y experiencia del instructor en tierra, hayan sido establecidos en el MIP;

b) que se mantiene en los archivos del CIAC, los cursos de formación y actualización recibidos por el instructor en tierra, así como evidencia de los requisitos señalados en el párrafo anterior;

c) que el CIAC cuente con un programa de instrucción inicial y periódico para el instructor en tierra; y

d) que el número de instructores en tierra es apropiado para el desarrollo del programa de instrucción, contando con un método apropiado para la programación y control de los instructores.

2.2.3 Examinador de vuelo.- De acuerdo a lo señalado en las Secciones 121.240 y 142.220 de la RAB 141 y 142, respectivamente, es necesario que el inspector de la AAC compruebe los siguientes aspectos:

a) Que los requisitos de calificación y experiencia de los examinadores de vuelo a ser autorizados por la AAC, están establecidos en el MIP;

b) que el número de examinadores de vuelo del CIAC o CEAC, es suficiente para las habilitaciones otorgadas por la AAC; (cuando sea aplicable)

c) que la autorización otorgada por la AAC esté vigente y verifique que el CIAC o CEAC cuente con ella;

d) que el CIAC o CEAC tiene establecido en el MIP, un programa de instrucción inicial y periódico, para los examinadores de vuelo, con el procedimiento adecuado para su aplicación;

e) que los procedimientos para los exámenes de conocimientos y verificación de competencia inicial, para los examinadores de vuelo estén señalados en el MIP; y

f) que existe evidencia mediante registros, que demuestra el cumplimiento de la capacitación recibida por los examinadores de vuelo del CIAC o CEAC.

2.2.4 Instructor de mantenimiento.- De acuerdo a la Sección 147.215 de la RAB 147, será necesario que el inspector de la AAC compruebe los siguientes aspectos:

a) Que el CIAC acredite un número suficiente de instructores de mantenimiento, para el desarrollo de los cursos de instrucción;

b) que exista evidencia de un método de programación adecuado de los instructores, que no afecte la calidad de la instrucción que se lleve a cabo en las aulas y especialmente en talleres donde se desarrollan clases prácticas;

c) que los requisitos de calificación, formación y experiencia del instructor de mantenimiento, se especifiquen en el MIP, así como las responsabilidades y privilegios;

d) que exista evidencia en los registros de la licencia de mecánico de mantenimiento de cada instructor, así como de otros requisitos señalados en el Párrafo c) anterior;

e) que el programa de instrucción inicial y periódica de los instructores, contemple el curso de técnicas de instrucción;

f) que exista un procedimiento para la evaluación de comprobación del instructor mecánico de mantenimiento, antes de ejercer funciones en el CIAC;

g) que se encuentre establecido en el MIP, los criterios de selección de los instructores especializados y que exista evidencia de sus calificaciones e instrucción previa; y

h) que el CIAC mantenga una lista actualizada, de los instructores especializados que dictan materias no aeronáuticas;

3. Resultado

3.1 Luego de la ejecución de la Fase IV - Inspección y demostración, el equipo de certificación se reúne para analizar los hallazgos en conjunto. Los pasos a seguir en este caso están detallados en el Capítulo 2 de esta parte.

3.2 Al concluir la Fase IV y una vez analizados los hallazgos con el CIAC o CEAC, el equipo de certificación reúne dichos hallazgos y prepara el borrador del reporte para remitirlo al JEC, a fin de que prepare el informe requerido en esta fase.

3.3 Será necesario que todas las no conformidades observadas, estén debidamente respaldadas con las evidencias adecuadas.

Nota.- *Recuerde que la labor de un buen inspector es recolectar evidencia objetiva de cumplimiento con los requisitos RAB.*

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

PARTE II

CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL

Capítulo 4 - EVALUACIÓN DE INSTALACIONES Y EDIFICACIONES, EQUIPAMIENTO, material y ayudas a la instrucción

Índice **Páginas**

Sección 1 - Antecedentes PII-C4-1
1. Objetivo PII-C4-1
2. Alcance PII-C4-1
3. Instalaciones y edificaciones PII-C4-1
4. Equipamiento, material y ayudas de instrucción PII-C4-3
5. Aeródromos PII-C4-5
6. Instrucciones de la AAC PII-C4-5
7. Análisis de antecedentes PII-C4-5
8. Lista de verificación PII-C4-6
9. Recomendaciones generales PII-C4-6

Sección 2 - Procedimientos PII-C4-6
1. Introducción PII-C4-6
2. Evaluación de instalaciones y edificaciones; aeródromos PII-C4-6
3. Evaluación de equipamiento, material y ayudas a la instrucción PII-C4-9
4. Resultado PII-C4-10

Sección 1 - Antecedentes

1. Objetivo

El objetivo de este capítulo es proporcionar orientación al inspector de la AAC sobre los procedimientos a seguir para evaluar el cumplimiento de los CIAC o CEAC, en cuanto a las instalaciones y edificaciones; equipamiento, material y ayudas a la instrucción y/o entrenamiento, aeródromos, tanto en el proceso de certificación como en el de vigilancia, requeridos en el Capítulo C de la RAB 141, 142 o 147 según aplique.

2. Alcance

Este capítulo se aplica a todo CIAC o CEAC, que solicita una certificación para desarrollar cursos de formación inicial y/o entrenamiento periódico de los postulantes, o titulares de una licencia y/o habilitación aeronáutica, señalada en el conjunto de la RAB PEL.

3. Instalaciones y edificaciones

3.1 Instalaciones.- Las Secciones 141.200, 142.200 y 147.200 de la RAB 141, 142 y 147, respectivamente, establece que todo CIAC y CEAC debe asegurarse que cuenta con una sede de operaciones que está ubicada físicamente en la dirección indicada en su certificado, así como con instalaciones con dimensiones y estructuras que garanticen la protección contra las inclemencias del tiempo, y la correcta realización de los cursos de formación y exámenes. Ello obedece a que todo centro requiere para el buen desarrollo de sus actividades, contar con una sede adecuada que permita al personal de su organización, cumplir con los trabajos administrativos y de instrucción en

forma eficiente y segura, evitando con ello interrupciones, o que la labor que viene desarrollando se vea afectada por aspectos externos, por una falta de previsión adecuada.

3.1.1 Aspectos como el ruido, polvo y fenómenos ambientales como frío, calor, lluvia, etc., que no se haya previsto contrarrestar o eliminar al máximo, durante la ejecución o adecuación de las instalaciones y edificaciones, deja expuesto al personal a la posibilidad de cometer errores en los trabajos, o instrucción que están realizando. Este aspecto también es de suma importancia, si consideramos que las condiciones óptimas del equipo de instrucción y/o entrenamiento, se pueden ver afectadas en su operatividad, por no contar con instalaciones seguras y confiables en las cuales está instalado.

3.1.2 También estas secciones ponen especial énfasis en los requisitos que deben tener los ambientes, donde se imparte la instrucción. El aula de instrucción puede contar con las dimensiones adecuadas, pero si carece de calefacción, iluminación y ventilación adecuada, puede originar incomodidad al instructor que dicta el curso y a los alumnos, que tendrán dificultades en captar con atención la enseñanza que se transmite. Igual sucede, si el aula no se encuentra aislada del ruido, o ubicada en un lugar de alto tránsito de personal, lo cual sin lugar a dudas, originará distracción y molestias indebidas, que afectarán los objetivos de calidad de la instrucción.

3.1.3 En lo que respecta a la instrucción de vuelo de pilotos, es importante que el CIAC cuente con un ambiente o área de uso continuo, próxima al aeródromo donde se originarán los vuelos, con la suficiente comodidad para alojar a los estudiantes en espera al inicio de vuelos de instrucción y, adecuadamente dispuesta y equipada para el aleccionamiento previo y posterior al vuelo, conforme se requiere en el Párrafo 141.200 (c).

1.3.1.1 El aleccionamiento que brinda el instructor al alumno, reviste gran importancia por explicar antes del inicio del vuelo, el objetivo de la lección, determinar las maniobras que se ejecutarán de acuerdo al currículo del curso, el procedimiento a emplear y las indicaciones propias del vuelo. Asimismo, en el aleccionamiento posterior, se realiza una retroalimentación al alumno, destacando sus progresos y los aspectos o maniobras, en los cuales requiere mayor práctica para alcanzar el nivel adecuado, así como las recomendaciones específicas para su progreso, o despejar las dudas que éste tenga. Por ello es imprescindible contar con un ambiente adecuado, que propicie el buen desarrollo de esta etapa.

3.1.4 También las secciones antes referidas, establecen que debe existir un ambiente adecuado para el almacenamiento y conservación de los registros, que evidencian el cumplimiento de los requisitos estipulados en la RAB 141, 142 y 147, tales como evaluaciones de alumnos, calificaciones del personal, registro de asistencia a los cursos de instrucción, etc. Es aconsejable que estas instalaciones estén protegidas ante la ocurrencia de determinados acontecimientos, tales como, incendio, inundaciones, etc., así como contar con mecanismos que permitan el control de la humedad y temperatura adecuada, considerando que la pérdida o deterioro parcial o total de la información, puede traer serias consecuencias al CIAC o CEAC por constituir evidencia objetiva de sus actividades.

3.1.5 En los Párrafos 141.200 (a) (9), 142.200 (a) (10) y 147.200 (a) (9), se requiere de un ambiente adecuado para disponer de una biblioteca técnica, que contenga todo el material técnico de consulta necesario, acorde con la amplitud y nivel de formación que se imparta. Tanto instructores como examinadores e inclusive el personal administrativo del CIAC o CEAC, necesitan contar con una biblioteca que les proporcione los libros y textos esenciales para el programa de instrucción. Este ambiente, debe contar con la suficiente amplitud, iluminación, ventilación y otros elementos, que garanticen la conservación de los documentos y la comodidad de sus usuarios.

3.2 Oficinas.- Los Párrafos 141.200 (a) (6), 142.200 (a) (7) y 147.200 (a) (6) establece que el CIAC y CEAC, deben contar con oficinas para que los instructores y examinadores puedan prepararse debidamente para desempeñar sus funciones, sin distracciones y molestias indebidas.

3.2.1 Si consideramos que los instructores y examinadores no concentran toda su actividad en el dictado de clases, sino que requieren conforme a las técnicas de enseñanza, organizar y preparar las lecciones, calificar los exámenes de los alumnos y cumplir con otros aspectos administrativos, resulta imprescindible que el CIAC y CEAC les proporcione oficinas donde puedan trabajar con tranquilidad, y con todos los elementos de comodidad y facilidades necesarias, como escritorio, computadora, impresoras, etc.

3.2.2 Los instructores que desempeñen algún cargo administrativo, como el jefe instructor o jefe de instrucción teórica, requieren en lo posible de oficinas independientes, con dimensiones apropiadas para poder organizar entrevistas personales con instructores y alumnos, así como la adecuada planificación de sus actividades.

3.2.3 Es también necesario que el CIAC RAB 141 cuente con una oficina para tramitar los planes de vuelo, con un área y facilidades apropiadas para el buen desempeño del personal, que tiene a su cargo el almacenamiento, control y entrega a los alumnos de toda la información necesaria para elaborar los planes de vuelo de travesía, ya sea visual o por instrumentos, de acuerdo a lo establecido en el Párrafo 141.200 (b). Esta oficina debe tener fácil acceso y comunicación, con la oficina de operaciones y el ATC, con quienes está en constante coordinación.

3.3 Talleres o instalaciones de mantenimiento.- El Párrafo 147.200 (b) y (c) establecen que para desarrollar la instrucción práctica en mantenimiento, se dispondrá de talleres y/o instalaciones independientes a las aulas de formación teórica. Igualmente, se indica que el CIAC que no dispone de estas instalaciones, podrá mediante acuerdo formal y por escrito, utilizar las instalaciones de otro CIAC certificado y en ese caso, deberá estar claramente establecido en las ESINS, que la AAC tendrá acceso a estas instalaciones.

3.3.1 Al considerar al mecánico de mantenimiento de aeronaves, como una persona que la mayor parte de sus funciones las desarrolla en forma práctica, es fundamental tener talleres e instalaciones de mantenimiento adecuadas, que garanticen el éxito de la instrucción.

3.3.2 Las instalaciones destinadas a la formación práctica de mantenimiento, deben contar con las dimensiones apropiadas, así como con iluminación, ventilación y control de temperatura. Las instalaciones deben estar adecuadamente distribuidas en zonas destinadas al taller y al almacén de herramientas y equipos, utilizados en las prácticas.

3.3.3 Si bien la RAB 147 establece como alternativa que un CIAC pueda contratar la utilización de los talleres de otro CIAC certificado, con el ánimo de viabilizar la instrucción práctica de los alumnos, es imprescindible en este caso, verificar que la organización que ofrece las instalaciones, tenga la capacidad suficiente para que la instrucción se desarrolle sin ninguna complicación, ello podrá evidenciarse durante la inspección de las instalaciones, y a través de la programación adecuada de las actividades de formación práctica.

4. Equipamiento, material y ayudas de instrucción

4.1 Equipamiento del CIAC.- Las Secciones 141.205 y 142.205 establecen que el centro de instrucción debe tener disponible, y en una ubicación aprobada por la AAC, el equipo de instrucción de vuelo y el material adecuado para el curso, incluyendo como mínimo un dispositivo de instrucción para simulación de vuelo avanzado o un simulador de vuelo, según corresponda.

5.3.1. Un factor que influye en lograr que el alumno adquiera la experiencia y pericia necesaria establecida en el conjunto de las RAB PEL, y que complemente el trabajo de los instructores, se refiere al equipamiento del centro de instrucción con aeronaves, dispositivos de instrucción para la simulación de vuelo, o simuladores de vuelo, según sea aplicable al nivel solicitado, los cuales deben estar en perfectas condiciones para su uso, y contar con el ambiente adecuado para su instalación, mantenimiento y conservación.

5.3.2. Otro aspecto a considerar es el material que proporciona el CIAC al alumno, como el manual de instrucción correspondiente, material audiovisual lecturas y publicaciones de temas vinculados a la actividad aeronáutica, reglamentos aplicables, etc. Todo este material deberá estar debidamente actualizado, con una presentación óptima de calidad, y considerados dentro del programa de instrucción aprobado por la ACC. Lo indicando en este párrafo también es aplicable a un CIAC RAB 147.

4.2 Equipamiento del CIAC RAB 147.- De acuerdo a la Sección 147.205, se establece la exigencia de contar con el equipo de instrucción apropiado para la formación práctica de mantenimiento, que incluya diferentes tipos de los componentes de una aeronave, en número suficiente y diversificado; el acceso por lo menos a una aeronave aceptada por la AAC, y las herramientas adecuadas en condiciones satisfactorias, de acuerdo a la habilitación solicitada, o las que figuran en las ESINS.

4.2.1. Al requerir los niveles de aprendizaje del curso de mecánico de mantenimiento de aeronaves, un alto grado de aplicación práctica en las diversas materias señaladas en el Apéndice 1 de la RAB 147, será necesario que el centro de instrucción cuente con una gama diversificada, de diferentes tipos de estructuras de aeronaves, sistemas y componentes de las mismas, diversos motores y sus sistemas, accesorios y componentes (hélices), y distintos equipos de aviónica, que brinden al alumno la oportunidad de aplicar con éxito los conocimientos teóricos adquiridos.

4.2.2. Igualmente, en el taller del CIAC el alumno deberá tener acceso a una aeronave, cuyas características y modelo, garanticen la debida formación práctica que persigue el curso, acorde con las habilitaciones solicitadas o aprobadas. Si bien no es requisito que la aeronave se encuentre en condición de aeronavegable, si es fundamental que sea reparada a un nivel, que permita lograr un ensamblaje completo, y/o una instrucción adecuada.

4.2.3. En lo que refiere a herramientas, es necesario que el CIAC demuestre un adecuado suministro de herramientas básicas y especiales para los alumnos, acordes con el programa de instrucción aprobado, a fin de ser utilizadas en la construcción de aeronaves y en el mantenimiento de las mismas. Estas herramientas deberán mantenerse en condiciones satisfactorias, para no afectar la calidad de las prácticas.

4.3 Ayudas para la instrucción.- De acuerdo a los Párrafos 141.205 (b), 142.205 (b) y 147.205 (b), todo centro de instrucción y de entrenamiento debe contar con las ayudas y equipos de instrucción adecuados, para el desarrollo del programa de instrucción y/o entrenamiento aprobado.

4.3.1 En la actualidad las ayudas audiovisuales, que se han venido perfeccionando a través del tiempo, juegan un papel significativo en la instrucción, por contar con los estímulos más importantes para la enseñanza, como son la visión y el sonido, contribuyendo a lograr mayor dinamismo, interés y comprensión por parte de los alumnos. Los equipos que se utilizan para ello deben estar en perfectas condiciones, e instalados en las aulas de enseñanza, como equipos multimedia, computadoras, proyectores, grabadoras, televisores o ecran (pantalla de proyección), etc.

4.3.2 Otro tipo de ayudas de instrucción son los programas de simuladores de vuelo, maquetas, videos, diagramas, cartas aeronáuticas o componentes de aeronaves, listados en los currículos del curso de instrucción.

4.3.3 Se deberá poner énfasis durante la verificación, que las ayudas didácticas sean apropiadas, y contribuyan en forma eficaz al desarrollo del sílabo de los cursos autorizados, para evitar cualquier material que no se encuentre acorde con los objetivos de enseñanza

5. Aeródromos

5.1 La Sección 141.245 de la RAB 141 establece las características y condiciones de los aeródromos a ser utilizados por un CIAC, para la instrucción en vuelo que se desarrolle con aeronaves.

5.2 Uno de los requisitos se refieren a contar por lo menos, con una pista o área de despegue debidamente señalizada, con características de viento en calma, temperatura máxima del mes más cálido del año en el área de operación, con trayectoria de despegue libre de obstáculos, que permita efectuar una transición suave de ascenso. Estos requisitos obedecen a que las aeronaves de instrucción, son operadas por pilotos en formación que están adquiriendo experiencia de vuelo, para su progresión en la actividad de pilotaje.

5.3 Otro punto a considerar es la longitud de la pista, la cual dependerá de la performance de las aeronaves utilizadas en instrucción. En la práctica, las aeronaves destinadas a instrucción, no requieren pistas demasiado largas, sino que se encuentren debidamente orientadas con referencia al viento prevaleciente, excepto cuando las temperaturas y elevación son altas, en cuyo caso será necesario que sean más largas. En cuanto al ancho de la pista, éste deberá ser acorde a su longitud, de manera que proporcione una buena indicación visual al realizar la aproximación.

5.4 Dada la influencia del viento en las operaciones, también es requerido un indicador del viento visible en cada extremo de la pista de aterrizaje, a nivel del terreno.

5.5 Para la instrucción en vuelo nocturno, será necesario que la pista cuente con un adecuado balizamiento eléctrico, para la seguridad de las operaciones.

5.6 También debe considerarse la importancia que el piloto en instrucción, se familiarice desde un inicio con la práctica de la comunicación y fraseología aeronáutica, prevista inclusive desde los requisitos para la licencia de piloto privado, y las siguientes de grado superior, por ello la necesidad que el aeródromo cuente con un servicio de control de tránsito aéreo, excepto cuando, con la aprobación de la AAC, los requisitos de instrucción de vuelo puedan ser satisfechos con un servicio alternativo, que disponga de comunicación tierra/aire, en forma segura.

6. Instrucciones de la AAC

6.1 Antes de iniciar una inspección, es necesario que el inspector de la AAC disponga de la documentación necesaria, incluyendo las instrucciones relativas a los criterios generales que se aplicarán, para solucionar cualquier situación desfavorable que se pueda presentar durante la evaluación de la información.

6.2 Es necesario tener en cuenta ante cualquier situación compleja, lo establecido en la RAB 141, 142 y 147 según corresponda y en segunda instancia, los criterios internacionales relacionados a estándares de instrucción y/o entrenamiento.

6.3 Cuando la inspección sea parte del programa de vigilancia de la AAC, el inspector de la AAC puede revisar todos los antecedentes y realizar un estudio de las inspecciones anteriores, con la finalidad de identificar posibles discrepancias comunes a distintas áreas del CIAC o CEAC, o que pudieran ser reiterativas en este aspecto

7. Análisis de antecedentes

Aspectos como los que se señalan a continuación, se pueden analizar antes de iniciar la evaluación de un CIAC o CEAC:

a) Habilitaciones solicitadas;

b) disponibilidad de antecedentes;

c) ubicación propuesta para desarrollar las actividades de instrucción o entrenamiento;

d) aspectos meteorológicos que puedan afectar su funcionamiento;

e) facilidades de acceso a las instalaciones, tanto para los usuarios como para la AAC, considerando aspectos de seguridad del personal; y

f) facilidades de comunicación, entre el alumno, la AAC, con los responsables de la instrucción y/o entrenamiento.

8. Lista de verificación

El Apéndice B de este manual, proporciona las Listas de verificación LV-3-MCIE y LV-4-MCIE, que establecen los aspectos a evaluar, para determinar el cumplimiento por parte del CIAC o CEAC de lo establecido en la RAB 141, 142 y 147, según corresponda

9. Recomendaciones generales

9.1 Si durante la inspección se detectan aspectos que afecten la seguridad, será necesario tomar las acciones inmediatas que correspondan y comunicarlas al gerente responsable del CIAC o CEAC y a la AAC.

9.2 Cuando, durante una inspección de vigilancia, se observe el incumplimiento de un requisito para determinada habilitación y que ello no afecte la seguridad operacional, el inspector de la AAC en su informe, podrá considerar un tiempo adicional para el cumplimiento de dicho requisito. En caso que afecte la seguridad, será necesario suspender la habilitación otorgada en forma inmediata, comunicando al gerente responsable del CIAC o CEAC y a la AAC sobre la acción tomada.

Sección 2 - Procedimientos

1. Introducción

En la práctica, los procedimientos de cumplimiento de la RAB 141, 142 y 147 desarrollados por algún CIAC o CEAC, pueden diferir de los desarrollados por otros en base a su tamaño y complejidad de la actividad de instrucción que desarrolla; por lo que se hace muy difícil cubrir en este capítulo todos los aspectos que permitan al inspector evaluar el cumplimiento reglamentario de los métodos propuestos o aplicados por parte de los centros. El inspector tiene que estar consciente que los procedimientos detallados en esta sección son sólo una guía de temas que se recomienda considerar durante la inspección y demostración.

2. Evaluación de instalaciones y edificaciones; aeródromos

2.1 Instalaciones y edificaciones.- De acuerdo las Secciones 141.200, 142.200 y 147.200, será necesario que durante el proceso de evaluación del CIAC o CEAC, según corresponda, el inspector de la AAC verifique lo siguiente:

a) Los documentos que acreditan la propiedad o alquiler del local, donde funciona la sede de operaciones;

b) que la estructura de las instalaciones garantizan protección contra las inclemencias meteorológicas;

c) que las aulas de instrucción y/o entrenamiento cuenten con las dimensiones adecuadas para la comodidad del número de alumnos establecido por la AAC, así como suficiente ventilación, iluminación y temperatura apropiada;

d) que las aulas de enseñanza sean ambientes cerrados, separados de otras instalaciones y aislados de ruido;

e) que cuenten con las adecuadas instalaciones eléctricas y sanitarias, en condiciones apropiadas;

f) que las áreas se encuentres debidamente señalizadas para evitar el acceso del personal, ajeno a las actividades de instrucción y/o entrenamiento y para garantizar la circulación peatonal;

g) que el ambiente o área utilizada para el aleccionamiento de los pilotos en instrucción y/o entrenamiento de vuelo, próxima al aeródromo, tenga un tamaño apropiado y elementos que proporcionen suficiente comodidad para alojar estudiantes, en perfecto estado de conservación y limpieza;

h) el ambiente señalado en el párrafo anterior, esté dispuesto y equipado para el aleccionamiento que se desarrolla;

i) que el área destinada al almacenamiento y conservación de registros, cuente con las dimensiones adecuadas para el archivo, con elementos de seguridad para su acceso, así como de protección contra el polvo, elementos ambientales o situaciones adversas, como extintores, deshumedecedor, medidor de temperatura o humedad, etc.;

j) el ambiente destinado a la biblioteca técnica cuente con la amplitud, iluminación, ventilación y otros elementos, que garanticen la conservación de documentos y la comodidad de sus usuarios;

k) que todos los ambientes de instrucción y/o entrenamiento, cuenten con un sistema de iluminación, ventilación y control de temperatura, de manera que el personal involucrado en estas funciones, tenga un ambiente cómodo para realizar sus tareas, y no afecte su efectividad;

l) que las áreas destinadas a la enseñanza teórica y práctica, se encuentren siempre ordenadas y limpias; y

m) los procedimientos relacionados a lo descrito en las Letras a) a la l), que correspondan, estén contemplados en el manual de instrucción y procedimientos (MIP).

2.2 Oficinas.- De acuerdo a lo establecido los Párrafos 141.200 (a) (6), 142.200 (a) (7) y 147.200 (a) (6), es necesario que el inspector de la AAC verifique si el CIAC o CEAC, según corresponda, cumple los siguientes requisitos:

a) Los instructores y examinadores cuentan con oficinas, para desarrollar en forma eficiente sus funciones administrativas;

b) las oficinas de los jefes de instrucción, son independientes y con dimensiones apropiadas para las reuniones de trabajo que desarrollan;

c) cuentan con instalaciones adecuadas en tamaño y comodidad, para el personal que realiza las operaciones de control de actividades de vuelo, incluyendo los equipos y facilidades necesarias para ello;

d) la oficina para tramitar los planes de vuelo, acredita la estructura, dimensiones y facilidades apropiadas para el almacenamiento, control y entrega a los alumnos de la información pertinente sobre planes de vuelo;

e) la ubicación de la oficina señalada en el Párrafo d) anterior, permite el fácil acceso y comunicación con la oficina de operaciones y el ATC; y

f) los procedimientos relacionados a lo descrito en las Letras a) a la e), que correspondan, estén contemplados en el MIP.

2.3 Talleres e instalaciones de mantenimiento.- En base a lo dispuesto en los Párrafos 147.200 (b) y (c) Capítulo C de la RAB 147 es necesario que el inspector de la AAC verifique el cumplimiento de los siguientes requisitos, por parte del CIAC o CEAC:

a) Las instalaciones destinadas al entrenamiento práctico, son independientes a las aulas de formación teórica;

b) los talleres de prácticas cuentan con dimensiones apropiadas, suficiente ventilación, iluminación y control de temperatura;

c) cuenta con un área apropiada de almacén para las herramientas, material y equipo utilizado en las prácticas de mantenimiento;

d) de ser aplicable, cuenta con un convenio suscrito con un CIAC o CEAC certificado por la AAC, que permita la utilización del taller de prácticas de mantenimiento por sus alumnos y el acceso correspondiente a la AAC, para las verificaciones a efectuar.

e) que las instalaciones contratadas según el párrafo anterior, cuentan con la capacidad suficiente, para que la instrucción se desarrolle sin ninguna complicación y con la adecuada programación de las prácticas.

f) que las prácticas de mantenimiento realizadas según la modalidad de convenio con otro centro, están señaladas en las ESIN;

g) que tiene establecido un procedimiento para la notificación de cambios en las instalaciones, con el plazo de treinta (30) días de anticipación, para la correspondiente aprobación de la AAC; y

h) los procedimientos relacionados con lo descrito en las Letras a) a la g), que correspondan, estén contemplados en el MIP.

2.4 Aeródromos.- De acuerdo a la Sección 141.245 de la RAB 141, según corresponda, el inspector de la AAC debe verificar si el CIAC cumple los siguientes requisitos:

a) Acredita la propiedad o alquiler de los aeródromos que utiliza en forma continua, los cuales están debidamente detallados en las ESIN;

b) la pista o área de despegue está debidamente señalizada, permitiendo la realización de despegues normales y aterrizajes con peso (masa) máximo de despegue certificado, bajo condiciones de viento calma y temperaturas iguales a la máxima del mes más cálido, en la zona de operación;

c) la operación indicada en el párrafo anterior, puede efectuarse también operando el (los) motor (es), el tren de aterrizaje y los flaps (cuando sea necesario), de acuerdo con las especificaciones del fabricante;

d) la pista permite efectuar una transición suave desde el despegue, a la mejor velocidad de ascenso, sin requerir excepcional pericia o técnicas de pilotaje;

e) el aeródromo cuenta con un indicador de dirección de viento, en perfectas condiciones y visible desde cada extremo de la pista de aterrizaje, a nivel del terreno;

f) adecuada iluminación de la pista, si se utiliza para instrucción nocturna;

g) cuenta con un servicio de control de tránsito aéreo o, un método alternativo, que proporcione comunicación tierra/aire, que satisfaga los requisitos de seguridad operacional de la instrucción de vuelo; y

h) los procedimientos relacionados con lo descrito en las letras a) a la g), que correspondan, estén contemplados en el MIP.

3. Evaluación de equipamiento, material y ayudas a la instrucción

3.1 Equipamiento y material.- De acuerdo a lo establecido en las Secciones 141.205, 142.205 y 147.200, según corresponda, es necesario que el inspector de la AAC, durante el proceso de evaluación del CIAC o CEAC, verifique los siguientes aspectos:

a) Que el CIAC o CEAC, tiene disponible, en perfectas condiciones y en una ubicación adecuada, el equipo de instrucción y/o entrenamiento de vuelo para los cursos autorizados;

b) el material de instrucción y/o entrenamiento proporcionado al alumno, como manual de instrucción, lecturas y publicaciones, reglamentaciones aplicables, entre otros, se encuentra debidamente actualizado y con una presentación óptima de calidad;

c) el CIAC RAB 147 cuenta con equipos diversificados y en número suficiente para prácticas de mantenimiento, que incluya diferentes tipos de estructuras, componentes de aeronaves, y cubran las exigencias de los cursos y habilitaciones solicitadas o aprobadas;

d) que los alumnos del CIAC RAB 147, tengan acceso a una aeronave, cuyas características y tipo, estén acordes con las habilitaciones solicitadas o aprobadas;

e) la aeronave señalada en el párrafo anterior, se encuentra en condiciones adecuadas que permita lograr un ensamblaje completo, y/o una instrucción adecuada;

f) si existe un adecuado suministro de herramientas básicas y especiales, con un inventario y control apropiado, acorde con las habilitaciones autorizadas en las ESIN y el programa de instrucción aprobado;

g) las herramientas utilizadas en las prácticas de mantenimiento, se encuentran en condiciones satisfactorias para su utilización y existe un procedimiento para garantizar el mantenimiento permanente y reposición, en caso de deterioro o desgaste;

h) se acredite el derecho de propiedad o de uso del equipamiento y herramientas y que éstos estén disponibles cuando sean necesarios;

i) existe un procedimiento para la notificación de cambios, en el equipamiento y material de instrucción autorizado por la AAC, con una anticipación de treinta (30) días, para la aprobación de la AAC.

j) los procedimientos relacionados a lo descrito en las letras a) a la i), que correspondan, estén contemplados en el MIP.

3.2 Ayudas a la instrucción.- De acuerdo a lo establecido en los Párrafos 141.205 (b), 142.205 (b) y 147.205 (b), según corresponda, el inspector de la AAC deberá verificar en el CIAC o CEAC los siguientes aspectos:

a) Cuente con equipos para la enseñanza audiovisual en buenas condiciones y en número suficiente, instalados en las aulas, como computadoras, proyectores, grabadoras, televisores o pantalla de proyección, para el desarrollo del programa de instrucción y/o entrenamiento;

b) programas de simuladores de vuelo, maquetas, cartas aeronáuticas, videos, diagramas o componentes de aeronaves, listados en el currículo del curso de instrucción y/o entrenamiento;

c) los procedimientos relacionados a lo descrito en los párrafos anteriores, están contemplados en el MIP.

4. Resultado

4.1 Luego de la ejecución de la Fase IV - Inspección y demostración, el equipo de certificación se reúne para analizar los hallazgos en conjunto. Los pasos a seguir en este caso están detallados en el Capítulo 2 de esta parte.

4.2 Al concluir la Fase IV y una vez analizados los hallazgos con el CIAC o CEAC, el equipo de certificación reúne dichos hallazgos y prepara el borrador del reporte para remitirlo al JEC, a fin de que prepare el informe requerido en esta fase.

4.3 Será necesario que todas las no conformidades observadas, estén debidamente respaldadas con las evidencias adecuadas.

Nota.- *Recuerde que la labor de un buen inspector es recolectar evidencia objetiva de cumplimiento de los requisitos RAB.*

PARTE II

CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL

Capítulo 5. Evaluación del manual de instrucción y procedimientos (MIP)

Índice **Páginas**

Sección 1 - Antecedentes PII-C5-1
1. Objetivo PII-C5-1
2. Alcance PII-C5-1
3. Manual de instrucción y procedimientos PII-C5-1
4. Instrucciones de la AAC PII-C5-4
5. Análisis de antecedentes PII-C5-4
6. Lista de verificación PII-C5-4
7. Recomendaciones generales PII-C5-5

Sección 2 - Procedimientos PII-C5-5
1. Introducción PII-C5-5
2. Evaluación del manual de instrucción y procedimientos PII-C5-5
3. Resultado PII-C5-6

Sección 1 - Antecedentes

1. Objetivo

1.1 El objetivo de este capítulo es proporcionar al inspector de la AAC, una guía para evaluar los procedimientos establecidos en el manual de instrucción y procedimientos (MIP), que son utilizados para el desarrollo de las actividades de un CIAC o CEAC a ser certificado, o cuando el centro solicita nuevas habilitaciones, o modificación de éstas. También permite al inspector de la AAC, una vez obtenido el certificado de aprobación, evaluar si la organización continúa cumpliendo con lo establecido en la RAB 141, 142 y 147, según corresponda.

1.2 Esta sección permite también, una vez concluida la evaluación del MIP, indicar en forma apropiada si los procedimientos establecidos son suficientes, si están adecuadamente redactados y si cubren los aspectos necesarios para el buen funcionamiento del CIAC o CEAC, en forma eficiente y segura conforme al estándar establecido en la RAB 141, 142 y 147.

2. Alcance

Este capítulo es aplicable para todo CIAC y CEAC, que solicita una certificación para desarrollar cursos de instrucción y/o entrenamiento de los postulantes, o titulares de una licencia y/o habilitación aeronáutica, de acuerdo a las RAB PEL. El alcance está orientado a los siguientes aspectos:

a) Requisitos y contenido del MIP, como documento base para los CIAC o CEAC, en cuanto al trabajo del personal requerido en la RAB 141, 142 ó 147; y

b) evaluación de los procedimientos contenidos en el manual, para el desarrollo de todas las actividades de instrucción y/o de entrenamiento.

3. Manual de instrucción y procedimientos

3.1 Propósitos y responsabilidades.- De acuerdo a las Secciones 141.250, 142.230 y 147.220 del Capítulo C de las RAB 141, 142 y 147, el CIAC y CEAC deberá contar con un manual de instrucción y

procedimientos, para la utilización y orientación del personal de la organización, el mismo que puede publicarse en partes independientes.

3.1.1 El objetivo de incluir esta exigencia en el reglamento, se refiere a la necesidad de tener un medio eficaz, para orientar al personal involucrado en las actividades del CIAC y CEAC, asegurando de esta manera el mejor cumplimiento de las actividades de instrucción y/o entrenamiento, así como determinar en forma clara y precisa, las obligaciones y responsabilidades de cada uno de los integrantes de la organización, logrando un adecuado nivel de calidad en la instrucción.

3.1.2 Este manual debe especificar las políticas, objetivos y procedimientos, que respondan al sistema de garantía de calidad del CIAC o CEAC, aspectos que por su importancia deben ser de conocimiento del personal directivo y de todo el personal de la organización.

3.2 Contenido y diseño del manual.- Las Secciones 141.250, 142.230 y 147.220 establecen los requisitos del contenido del MIP, como son los aspectos relacionados con la declaración firmada del gerente responsable; la descripción general del alcance de la instrucción y/o entrenamiento; el nombre, calificaciones y responsabilidades del personal de dirección, instructores y examinadores; la estructura organizacional; el contenido del programa de instrucción y/o entrenamiento, incluyendo material y equipos; descripción general de las instalaciones; procedimiento de enmienda del MIP; descripción y procedimientos del sistema de gestión de calidad; procedimientos para establecer y mantener la competencia del personal de instructores; el control de registros; procedimientos sobre instrucción y/o entrenamiento suplementaria; lista de convenios suscritos por el CIAC o CEAC y los requisitos de selección, función y tareas del personal autorizado del centro, para la realización de evaluaciones para licencias y habilitaciones.

3.2.1 El manual debe estar organizado de acuerdo a criterios de información, importancia y utilización más conveniente. La información debe estar estructurada y ordenada de manera tal, que pueda ser fácil su manejo, para el personal del CIAC o CEAC. Estos principios ayudarán a determinar la conveniencia de emitir el manual en un solo documento, o en partes separadas como lo permite el reglamento.

3.2.2 Cuando el manual se emita en partes separadas, debe incluirse un índice original que permita localizar fácilmente, la información en otro documento asociado. Este índice original, deberá estar ubicado al inicio de cada documento.

3.2.3 El manual debe ser coherente con la filosofía, políticas, procedimientos y procesos de instrucción y/o entrenamiento de la organización.

3.2.4 La estructura del manual debe ser de fácil entendimiento, apropiada respecto a la información documentada que contiene, claramente identificada a través de encabezados y formatos adecuados. La estructura del documento debe estar identificada desde el inicio, con una explicación de los elementos utilizados para su organización, tales como títulos, el esquema de numeración, las partes principales del documento y otros recursos de codificación y agrupación.

3.2.5 El lenguaje simple debe ser utilizado en lo posible desde un inicio. La terminología que se utilice para determinados elementos o acciones, debe ser mantenida por igual a través de todo el documento, para evitar cualquier mal entendido o confusión. La terminología utilizada, debe ser clara y de fácil entendimiento.

3.2.6 El estilo de escritura, terminología, formatos, así como la utilización de gráficos y símbolos, debe ser concordante a través de todo el documento.

3.2.7 El manual debe incluir un glosario de términos, acrónimos, abreviaturas y definiciones asociadas. El glosario debe ser actualizado en manera regular, para asegurar la utilización de la más reciente terminología.

3.2.8 El manual debe cumplir con los requisitos del sistema de garantía de calidad del CIAC o CEAC.

3.2.9 En el Apéndice 11 de la RAB 141, Apéndice 6 de la RAB 142 y Apéndice 4 de la RAB 147 se desarrolla el contenido y estructura mínima del modelo de estructura del MIP, para que sirva de guía al inspector de la AAC al momento de verificar el contenido de este documento. Es importante indicar que la

estructura modelo, establece los requisitos mínimos que debe tener el manual, sin embargo no limita cualquier otro detalle que requiera considerar el CIAC o CEAC en forma apropiada.

3.3 Aceptación de las enmiendas por la AAC.- De acuerdo a lo requerido en la RAB 141, 142 y 147, el MIP y cualquier enmienda subsiguiente, debe ser aceptada por la AAC. También se establece que el CIAC o CEAC garantice, que el MIP se enmiende según sea necesario, para mantener actualizada la información que figura en él y que incorporen todas las enmiendas requeridas por la AAC, en el plazo establecido en la notificación correspondiente.

3.3.1 La necesidad de aceptar el manual y sus enmiendas por parte de la AAC garantiza, luego de una revisión apropiada, que el CIAC o CEAC satisface totalmente las disposiciones de la RAB 141, 142 y 147 en este aspecto. También permite a la AAC, determinar la precisión e integridad de la información que es necesaria, para que el personal del centro de instrucción o de entrenamiento, pueda realizar sus funciones en forma eficiente, logrando la calidad requerida en el desarrollo de todas las actividades de instrucción.

3.3.2 El MIP debe ser revisado y examinado bajo condiciones realistas, antes de su utilización. El proceso de validación, debe incluir la utilización de aspectos críticos de la información contenida en el manual, para verificar su efectividad. La interacción rutinaria a través de grupos dentro de la organización, debe estar incluida dentro del proceso de validación.

3.3.3 La revisión final del manual, debe asegurar que todos los temas requeridos han sido desarrollados, con un nivel apropiado de detalle para los usuarios. También debe confirmar el cumplimiento de las reglamentaciones de seguridad operacional, de las recomendaciones del fabricante en el caso de aeronaves y dispositivos de instrucción de vuelo y, de la filosofía, políticas, procedimientos y procesos de la organización.

3.3.4 En lo que se refiere a las enmiendas del manual, el CIAC o CEAC debe desarrollar un adecuado sistema de control para la recopilación de información, estudio y distribución, que permita procesar la información obtenida de diversas fuentes relacionadas con la organización. Las fuentes no están limitadas sólo a la autoridad aeronáutica, sino que deben considerar reglamentos de seguridad operacional, de fabricantes y de proveedores de equipos.

3.3.5 El CIAC o CEAC debe también desarrollar un sistema de control para el estudio, distribución y revisión de la información, que permita procesar los cambios que ésta origine, dentro de la organización. Ello incluiría cambios a:

a) Las prácticas, procedimientos y políticas de las organización;

b) el ámbito de la instrucción y/o entrenamiento desarrollado;

c) el contenido de los programas de instrucción y/o entrenamiento;

d) resultados provenientes de la instalación de nuevos equipos;

e) el certificado de aprobación del CIAC o CEAC; y

f) el propósito de mantener los estándares dentro de la organización.

3.3.6 El MIP también debe ser revisado, en relación con otros documentos operacionales que forman parte del sistema de seguridad de vuelo, o de aspectos relacionados a mantenimiento de las aeronaves y equipos de instrucción, cuando sea aplicable:

a) De forma regular, por lo menos una vez al año;

b) después de acontecimientos mayores como fusiones de empresas, adquisiciones, rápido crecimiento y reducciones;

c) después de cambios de tecnología. Ejemplo: La introducción de nuevos equipos; y

d) después de cambios en las reglamentaciones.

3.3.7 Los cambios en el MIP deben ser comunicados a través de un proceso formal de enmienda. El manual debe ser enmendado o revisado como sea necesario, para asegurar que la información que contiene, se encuentre actualizada.

3.4 Distribución.- Los Párrafos 141.250 (c), 142.230 (c) y 147.220 (c) establecen que se debe garantizar que todo su personal, tenga fácil acceso a una copia de cada parte del MIP, relativa a sus funciones y que se encuentre enterado de los cambios correspondientes. Como consecuencia de ello, el poseedor del MIP, lo mantendrá actualizado con las enmiendas o revisiones.

3.4.1 Dada la importancia que todos los niveles de la organización, se encuentren informados del contenido actualizado del manual, por ser un documento guía para las actividades que desarrolla, el CIAC y CEAC debe contar con un procedimiento para asegurar su adecuada distribución y mantener informado al personal involucrado de los cambios efectuados, para evitar que una información no apropiada o no actualizada, afecte la calidad de la instrucción.

3.4.2 El procedimiento empleado debe incluir la utilización de un formulario, que permita asegurar que todas las enmiendas son distribuidas, sin demora a toda la organización, o a las personas para quienes el manual es aplicable.

3.4.3 Otro aspecto importante a considerar, es el seguimiento o monitoreo que el centro realice al manual después de su emisión y aceptación, lo que permitirá asegurar su apropiada utilización en la práctica, tomando en cuenta el ambiente operacional, el modo adecuado de funcionamiento y el beneficio para el personal al que está destinado. Este monitoreo debe incluir, un sistema de retroalimentación formal para obtener los aportes de los principales usuarios del manual y del personal que podría estar afectado por las nuevas políticas, procedimientos o procesos.

4. Instrucciones de la AAC

4.1 Antes de iniciar la certificación es necesario que el inspector de la AAC, aplique los procedimientos incluidos en este capítulo, para evaluar el MIP, conocimiento que le será de gran utilidad durante la realización de la certificación.

4.2 Es necesario priorizar cualquier situación que pueda producir incumplimiento en lo establecido en la RAB 141, 142 y 147, en cuanto a los estándares de instrucción y/o entrenamiento. Es necesario que el CIAC y CEAC, demuestre cómo desarrollará sus actividades y procedimientos, para garantizar una instrucción y/o entrenamiento seguro y apropiado.

4.3 Cuando la inspección sea parte del programa de vigilancia de la AAC, es necesario que el inspector de la AAC revise los antecedentes y realice un estudio de las inspecciones efectuadas, para identificar posibles discrepancias comunes a distintas áreas del CIAC/CEAC, o que pudieran ser reiterativas en este aspecto.

5. Análisis de antecedentes

Antes de iniciar la evaluación de los centros para su certificación, es necesario que el inspector de la AAC verifique los siguientes aspectos:

a) Habilitaciones solicitadas; y

b) análisis de los antecedentes.

6. Lista de verificación

En el Apéndice B de este manual, el inspector de la AAC encontrará la lista de verificación LV-5-MCIE, a ser utilizada como documento de apoyo para realizar la evaluación del CIAC o CEAC, y determinar si la misma dispone de toda la información aplicable al MIP, según lo establecido en la RAB 141, 142 o 147, según corresponda.

7. Recomendaciones generales

7.1 Si durante la inspección se detectan aspectos que afecten la seguridad operacional, es necesario tomar las acciones inmediatas que correspondan y comunicarlas al gerente responsable del CIAC o CEAC y a la AAC.

7.2 Cuando, durante una inspección del programa de vigilancia se observe el incumplimiento de un requisito para determinada habilitación y que esto no afecte la seguridad operacional, el inspector de la AAC en su informe, podrá considerar un tiempo adicional para el cumplimiento de este requisito. En caso que afecte la seguridad, es necesario suspender la habilitación otorgada en forma inmediata, comunicando al gerente responsable del CIAC o CEAC y a la AAC sobre la acción tomada.

Sección 2 - Procedimientos

1. Introducción

En la práctica, los procedimientos de cumplimiento de la RAB 141, 142 y 147 desarrollados por algún CIAC o CEAC, pueden diferir de los desarrollados por otros en base a su tamaño y complejidad de la actividad de instrucción que desarrolla; por lo que se hace muy difícil cubrir en este capítulo todos los aspectos que permitan al inspector evaluar el cumplimiento reglamentario de los métodos propuestos o aplicados por parte de los centros. El inspector tiene que estar consciente que los procedimientos detallados en esta sección son sólo una guía de temas que se recomienda considerar durante la inspección y demostración.

2. Evaluación del manual de instrucción y procedimientos

2.1 Propósitos y responsabilidades.- De acuerdo a las Secciones 141.250, 142.230 y 147.220 de la RAB 141, 142 y 147, respectivamente, es necesario que el inspector de la AAC verifique:

a) Que exista un manual de instrucción y procedimientos (MIP) para su uso y que éste contenga procedimientos, medios y métodos necesarios, para proporcionar orientación al personal ;

b) que el MIP tenga incluida la política y objetivos de la organización de instrucción y/o entrenamiento;

c) que dentro de los propósitos del manual, contenga disposiciones que aseguren el cumplimiento de los requisitos de la RAB 141, 142 y 147; según corresponda;

d) que evidencie la designación de una persona que se encargue de realizar las revisiones al MIP, para mantener actualizadas sus partes y que permita incorporar todos los cambios y enmiendas que se realicen;

e) que el MIP contenga en alguna de sus partes un procedimiento que especifique, que el gerente de calidad, es el responsable de monitorear los cambios realizados en el MIP y de hacer llegar a su debido tiempo, todas las revisiones o modificaciones propuestas, para su aceptación por la AAC, salvo que ésta disponga específicamente, que ciertos cambios pueden ser publicados en el MIP, antes de su aceptación. Esta disposición debe realizarse a través de un documento formal.

f) el procedimiento para notificar a la ACC, sobre cambios en la organización respecto a las actividades, aprobaciones, ubicación y personal; y

g) el procedimiento para notificar a la AAC sobre las enmiendas al MIP, que refleje los motivos de la enmienda.

2.2 Estructura y contenido del MIP.- De acuerdo a lo establecido en la RAB 141, 142 y 147, es necesario que el inspector de la AAC verifique:

a) Que el manual se encuentre debidamente organizado y estructurado;

b) cuando se ha emitido en partes separadas, que incluya un índice original en cada una de las partes;

c) que cada una de las partes contenga como mínimo, la información señalada en el Apéndice 11 de la RAB 141, Apéndice 6 de la RAB 142 y Apéndice 4 de la RAB 147.

2.3 Aceptación por la AAC del MIP y sus enmiendas.- De acuerdo a lo establecido en las Secciones 141.250, 142.230 y 147.220 de la RAB 141, 142 y 147, es necesario que el inspector de la AAC verifique los siguientes aspectos:

a) Que las enmiendas efectuadas al MIP estén aceptadas por la AAC y sean distribuidas al personal responsable de las tareas de instrucción y/o entrenamiento y dadas a conocer al personal de los CIAC o CEAC; y

b) que las enmiendas, estén orientadas al cumplimiento de los requisitos reglamentarios, para las habilitaciones para las que se solicita la certificación del centro;

3. Resultado

3.1 Luego de la ejecución de la Fase IV - Inspección y demostración, el equipo de certificación se reúne para analizar los hallazgos en conjunto. Los pasos a seguir en este caso están detallados en el Capítulo 2 de esta parte.

3.2 Al concluir la Fase IV y una vez analizados los hallazgos con el CIAC o CEAC, el equipo de certificación reúne dichos hallazgos y prepara el borrador del reporte para remitirlo al JEC, a fin de que prepare el informe requerido en esta fase.

3.3 Será necesario que todas las no conformidades observadas, estén debidamente respaldadas con las evidencias adecuadas.

Nota.- *Recuerde que la labor de un buen inspector es recolectar evidencia objetiva de cumplimiento con los requisitos RAB.*

PARTE II

CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL

Capítulo 6 - Evaluación del equipo de instrucción de vuelo

Índice **Páginas**

Sección 1 - Antecedentes PII-C6-1
2.1 Objetivo PII-C6-1
2.2 Alcance PII-C6-1
2.3 Requisitos de las aeronaves PII-C6-1
2.4 Dispositivos de instrucción para la simulación de vuelo y simuladores de vuelo PII-C6-3
2.5 Instrucciones de la AAC PII-C6-4
2.6 Análisis de antecedentes PII-C6-4
2.7 Lista de verificación PII-C6-4
2.8 Recomendaciones generales PII-C6-4
Sección 2 - Procedimientos PII-C6-5
1. Evaluación de los equipos de instrucción de vuelo PII-C6-5
2. Resultado PII-C6-6

Sección 1 - Antecedentes

2.1 Objetivo

El objetivo de este capítulo es proporcionar orientación al inspector de la AAC, sobre los procedimientos que debe seguir para evaluar el cumplimiento del CIAC y CEAC, en cuanto al equipo de instrucción de vuelo que utiliza en las actividades de instrucción y entrenamiento, tanto en el proceso de certificación como el de vigilancia, requeridos en el Capítulo E de la RAB 141 y 142.

2.2 Alcance

2.2.1 Este capítulo se aplica a todo CIAC y CEAC, que solicita una certificación para desarrollar cursos de instrucción y/o entrenamiento, para la formación inicial de los postulantes o titulares de una licencia y/o habilitación aeronáutica señalada en la RAB 61 y RAB 63.

2.2.2 El alcance está orientado a la evaluación del equipo de vuelo que utiliza para tal fin y que figura en el programa de instrucción y/o entrenamiento a ser aprobado por la AAC, o evaluado dentro de las actividades de vigilancia.

2.3 Requisitos de las aeronaves

2.3.1 Aeronaves.- Las Secciones 141.400 y 142.400 de la RAB 141 y RAB 142, respectivamente, señala que un CIAC y CEAC dispondrá de una flota de aeronaves adecuadas a los cursos de instrucción de vuelo a impartir.

2.3.2 Las aeronaves destinadas para la instrucción de vuelo, deberán contar con las características y equipamiento, que satisfagan todas las maniobras señaladas en el programa de instrucción, para la formación de los postulantes a las diversas licencias y habilitaciones de piloto, que pretende impartir el CIAC. Cualquier limitación que presentara en este aspecto, podría influir

negativamente en la obtención de la adecuada experiencia y pericia de vuelo, establecida en la RAB 61, por ello la evaluación que el inspector de la AAC realice a la aeronave debe ser muy minuciosa.

2.3.3 Adicional a las características técnicas de la aeronave, deberá verificarse que cuente con la siguiente documentación, que le permita realizar operaciones de vuelo:

a) Certificado de aeronavegabilidad vigente, emitido o convalidado por el Estado de matrícula y aceptado por la AAC, que otorgará la autorización al CIAC, cuando no es el Estado de matrícula;

b) certificado de matrícula vigente;

c) manual de operación de la aeronave;

d) listas de verificación para las fases de vuelo, que incluyan los procedimientos no normales y de emergencia;

e) bitácora libro de a bordo de la aeronave; y

f) copia de los seguros de la aeronave vigente.

2.3.4 Mantenimiento.- La importancia del mantenimiento de las aeronaves que se utilizan para la instrucción en vuelo, radican en que están sujetas a un mayor desgaste y deterioro debido a los frecuentes despegues y aterrizajes que realizan, inclusive superiores a los que pueda efectuar un piloto que opera bajo la RAB 91. Asimismo, la frecuencia de los despegues y aterrizajes en un motor de avión de instrucción puede hacerlo vulnerable a sobrecalentamientos y daños por rápido enfriamiento.

2.3.5 En los Párrafos 141.400 (a) (4) y 142.400 (a) (2), se requiere que la aeronave utilizada en instrucción, se encuentre mantenida e inspeccionada de acuerdo a los requisitos de la RAB 145, para lo cual al momento de certificar y para la operación de sus aeronaves deberán contar con un contrato vigente suscrito con una OMA 145 certificada por la AAC.

2.3.6 Asimismo, en el Párrafo 141.400 (a)(4) se precisa que aquellos centros de instrucción que hayan sido certificados antes de la exigencia de realizar el mantenimiento en un OMA 145, tienen plazo para adecuarse a este requisito hasta el 30 de noviembre de 2018. Por ello, cuando se lleva a cabo una inspección como parte del programa de vigilancia, el inspector de la AAC deberá asegurarse que existe un plan de implementación (Gantt), a fin de hacerle el seguimiento y asegurarse de que se cumplirán los requisitos en la fecha límite establecida.

2.3.7 Es importante indicar, que el CIAC/CEAC deberá tener un mecanismo para verificar que el servicio que a tercerizado a una OMA sea cumplido de acuerdo a lo establecido en su programa de mantenimiento. Igualmente, el CIAC/CEAC es responsable de llevar el control de los registros de mantenimiento realizados en cada aeronave.

Nota*: El CIAC/CEAC podrá designar una persona o personas de su organización que realicen el control de calidad de los trabajos que efectué la OMA, ya que son responsables de mantener la aeronavegabilidad continua de las aeronaves.*

2.3.8 Para aquellos CIAC 141, que han sido certificados antes de la exigencia de contar con una OMA 145 para realizar el mantenimiento de sus aeronaves, durante las inspecciones que realiza la AAC dentro de su programa de vigilancia, debe asegurarse que el mantenimiento se realiza de acuerdo a lo establecido en el programa de mantenimiento aprobado por el Estado de matrícula y que la realización de mantenimiento se cumple de acuerdo a lo establecido en la RAB 43.300, así como contar con:

a) La relación de personal de mantenimiento con copias de las licencias correspondientes, formación, experiencia e instrucción prevista.

b) La relación de medios propios y documentación disponible, para realizar el mantenimiento previsto.

c) El procedimiento para el control de las aeronaves y su mantenimiento, con los correspondientes registros.

2.4 Dispositivos de instrucción para la simulación de vuelo y simuladores de vuelo

2.4.1 Calificación.- Las Secciones 141.405 y 142.405 establece que los dispositivos de instrucción para simulación de vuelo y simuladores de vuelo que utilice un CIAC y CEAC, deberán estar calificados y aprobados por la AAC, para cada maniobra y procedimiento del fabricante, modelo y serie de aeronave, grupo de aeronaves o tipo de aeronave simulada, así como para cada plan de estudios o curso de instrucción, que pretenda efectuar el centro de instrucción.

2.4.2 Todo simulador de vuelo, conforme a lo dispuesto en la Sección 142.405 (b), demostrará a la AAC que:

a) Es una réplica de igual tamaño a la cabina de pilotaje, marca o modelo de la aeronave;

b) incluye los equipos y los programas de computación necesarios, para representar la operación de la aeronave en tierra, y en la operación de vuelo:

c) utiliza un sistema de fuerza de señales, que provea estímulos por lo menos equivalentes a los proporcionados por un sistema de tres (3) grados de libertad de movimiento; y

d) utiliza un sistema visual, que provea por lo menos una vista de campo horizontal de cuarenta y cinco (45) grados, y otro vertical de treinta (30) grados simultáneamente para cada piloto.

2.4.3 Todo dispositivo de instrucción para simulación de vuelo, conforme a lo dispuesto en la Sección 141.405 (b), demostrará a la AAC que:

a) Es una réplica de igual tamaño de los instrumentos, paneles de equipos y los controles de la aeronave o grupos de aeronaves, incluyendo las computadoras para los sistemas instalados, que se necesitan para simular la operación de la aeronave en tierra y operación de vuelo; y

b) puede ser usado como dispositivo de instrucción básico de instrumentos, si cumple los requisitos para tal fin.

2.4.4 Requisitos.- Los equipos de vuelo señalados en los párrafos anteriores 1.4.2 y 1.4.3, deberán cumplir con lo siguiente:

a) Estar instalados en un lugar adecuado, y contar con la infraestructura necesaria y suficiente, de acuerdo al nivel de instrucción de tripulantes de vuelo, para los que pretende obtener la autorización;

b) que ha establecido las medidas de seguridad apropiadas para su conservación, y frente a cualquier peligro de deterioro de su capacidad operacional;

c) contar con un plan de mantenimiento adecuado a la complejidad de los sistemas, y equipamiento aprobado de la aeronave, para lo cual deberá disponer de la capacidad técnica suficiente, que asegure su correcta aplicación;

d) cumplir satisfactoriamente con las evaluaciones que realice la AAC, basada en la Lista de verificación LV-6-MCIE del Apéndice B de este manual, para determinar su estado operacional;

e) mantener actualizados todos los registros correspondientes a su funcionamiento, mantenimiento y revisiones periódicas a disposición de la AAC, al momento que éstos le sean requeridos; y

f) cumplir con los requisitos establecidos en las Secciones 141.405 y 142.405 de la RAB 141 y 142, respectivamente.

2.5 Instrucciones de la AAC

2.5.1 Antes de iniciar una inspección, es necesario que el inspector de la AAC disponga de la documentación necesaria, incluyendo las instrucciones relativas a los criterios generales que se necesitan en el proceso de inspección, para solucionar cualquier situación desfavorable que se pueda presentar durante la evaluación de la información.

2.5.2 Es necesario tener en cuenta ante cualquier situación compleja, lo establecido en la RAB 141 y 142 y en segunda instancia, los criterios internacionales relacionados con la instrucción.

2.5.3 Cuando la inspección sea parte del programa de vigilancia de la AAC, el inspector de la AAC puede revisar todos los antecedentes y realizar un estudio de las inspecciones anteriores, con la finalidad de identificar posibles discrepancias comunes a distintas áreas del CIAC y CEAC, o que pudieran ser reiterativas en este aspecto.

2.5.4 Para una mayor orientación, el inspector de la AAC puede revisar el Documento OACI 9625 - *Manual de criterios para calificar los simuladores de vuelo.*

2.6 Análisis de antecedentes

Aspectos como los que a continuación se señalan, se pueden analizar antes de iniciar la evaluación de un CIAC:

a) Habilitaciones solicitadas;

b) programa de instrucción; y

c) análisis de antecedentes, si se trata de una inspección de vigilancia.

2.7 Lista de verificación

El Apéndice B de este manual proporciona la Lista de verificación LV-6-MCIE, que establece los aspectos a ser evaluados, para determinar el cumplimiento del CIAC o CEAC, en lo que se refiere a los equipos de instrucción de vuelo.

2.8 Recomendaciones generales

2.8.1 Si durante la inspección se detectan aspectos que afecten la seguridad operacional, es necesario tomar las acciones inmediatas que correspondan y comunicarlas al gerente responsable del centro y a la AAC.

2.8.2 Cuando durante una inspección, se observa el incumplimiento de un requisito para determinada habilitación y que esto no afecte la seguridad operacional, el inspector de la AAC en su informe, podrá considerar un tiempo adicional para el cumplimiento de dicho requisito. En caso que afecte la seguridad operacional, es necesario suspender la habilitación otorgada en forma inmediata, comunicando al gerente responsable del CIAC o CEAC y a la AAC, sobre la acción tomada.

Sección 2 - Procedimientos

1. Evaluación de los equipos de instrucción de vuelo

1.1 Aeronaves.- De acuerdo a las Secciones 141.400 y 142.400 de la RAB 141 y RAB 142, es necesario que durante el proceso de evaluación del centro de instrucción, el inspector de la AAC verifique lo siguiente:

a) La propiedad o alquiler de la(s) aeronave(s) por parte del CIAC, que garantice su adecuada disponibilidad para llevar a cabo las actividades de instrucción;

b) que la aeronave cuente con las características técnicas y esté debidamente equipada, para los cursos de instrucción en los cuales será utilizada;

c) la aeronave está provista de un sistema duplicado de controles primarios de vuelo, para el uso de instructor y alumno;

d) el certificado de aeronavegabilidad vigente, emitido o convalidado por el Estado de matrícula y aceptado por la AAC;

e) certificado de matrícula vigente;

f) manual de operación de la aeronave (AOM) emitido por el fabricante.

g) manual básico de mantenimiento o manual general de mantenimiento; y

h) seguro de la aeronave vigente.

i) contrato o acuerdos suscritos con una OMA RAB 145, para el mantenimiento de sus aeronaves; o

j) Si ha sido certificado ante del 18 de noviembre de 2016 y se encuentra en un periodo de transición para que el mantenimiento de sus aeronaves sea llevado a cabo por una OMA RAB 145, se inspeccionará:

   i) Cómo se cumple el programa de mantenimiento; y

   ii) las licencias del personal de mantenimiento, cuando éste se realice por el personal del CIAC/CEAC.

1.2 Dispositivos de instrucción para simulación de vuelo y simuladores de vuelo.- De acuerdo a lo establecido en las Secciones 141.405 y 142.405, es necesario que el inspector de la AAC verifique:

b) La propiedad o alquiler de los dispositivos de instrucción y/o entrenamiento y simuladores, a ser utilizados en la instrucción y/o entrenamiento;

c) la documentación de cada dispositivo de instrucción para simulación de vuelo, y/o simulador de vuelo que utilice el centro, que incluya:

   i) Tipo y nivel establecido;

   ii) potencia y tipo del motor(es);

   iii) tipo y grado del sistema de visualización;

iv) número de ejes; y

v) Maniobras autorizadas y no autorizadas.

d) su instalación en un lugar adecuado, con la infraestructura necesaria y suficiente, para el desarrollo eficaz de la instrucción.

e) las medidas de seguridad apropiadas para su conservación, frente a cualquier peligro de deterioro de su capacidad operacional.

f) el programa de mantenimiento adecuado, conforme a las especificaciones del fabricante;

g) la conservación y control de los registros correspondientes a su funcionamiento, mantenimiento y revisiones periódicas;

h) el cumplimiento de los estándares técnicos y características señaladas en la RAB 141 o RAB 142, según corresponda, al nivel apropiado de su clasificación.

i) que el simulador de vuelo es una réplica de igual tamaño a la cabina de pilotaje, marca o modelo de la aeronave;

j) que el simulador de vuelo incluye equipos y programas de computación necesarios;

k) que no exista diferencia entre el simulador de vuelo y el propio avión del explotador aéreo, para llevar a cabo los programas de instrucción inicial y entrenamiento periódico de los tripulantes aéreos;

l) que los sistemas con los que cuente el simulador de vuelo están acordes con la RAB 141 y 142, y al programa de instrucción y/o entrenamiento a desarrollar;

m) que el dispositivo de instrucción para simulación de vuelo, sea una réplica de igual tamaño de los instrumentos, paneles de equipos y los controles de la aeronave, que incluya computadoras para los sistemas que tiene instalados;

n) que el dispositivo de instrucción cumpla con los requisitos para ser utilizado en la instrucción básica de instrumentos;

o) que existan procedimientos establecidos en el MIP, para su utilización acorde con cada curso de instrucción y/o entrenamiento que desarrollará el CIAC o CEAC.

p) que se encuentre establecido el verificación de pre-vuelo funcional diario antes de su utilización; y

q) el procedimiento para la modificación de los equipos de instrucción de vuelo indicados en esta sección, cuando exista una variación al modelo que se está simulando y siempre que está modificación origine cambios en el funcionamiento y otras características requeridas en la certificación.

2. Resultado

2.1 Luego de la ejecución de la Fase IV - Inspección y demostración, el equipo de certificación se reúne para analizar los hallazgos en conjunto. Los pasos a seguir en este caso están detallados en el Capítulo 2 de esta Parte.

2.2 Al concluir la Fase IV y una vez analizados los hallazgos con el CIAC o CEAC, el equipo de certificación reúne dichos hallazgos y prepara el borrador del reporte para remitirlo al JEC, a fin de que prepare el informe requerido en esta fase.

2.3 Será necesario que todas las no conformidades observadas, estén debidamente respaldadas con las evidencias adecuadas.

Nota.- *Recuerde que la labor de un buen inspector es recolectar evidencia objetiva de cumplimiento con los requisitos RAB.*

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

PARTE II

CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL

Capítulo 7. Evaluación del sistema de garantía de la calidad

Índice **Páginas**

Sección 1 - Antecedentes PII-C7-1
1. Objetivo PII-C7-1
2. Alcance PII-C7-1
3. Sistema de garantía de la calidad PII-C7-2
4. Instrucciones de la AAC PII-C7-7
5. Análisis de antecedentes PII-C7-7
6. Lista de verificación PII-C7-7
7. Recomendaciones generales PII-C7-8

Sección 2 – Procedimientos PII-C7-8
1. Introducción PII-C7-8
2. Evaluación de los procedimientos del sistema de garantía de la calidad PII-C7-8
3. Resultado PII-C7-10

Sección 1 - Antecedentes

1. Objetivo

1.1 El objetivo de este capítulo es proporcionar orientación al inspector de la AAC, sobre los procedimientos que debe seguir para evaluar el cumplimiento del CIAC o CEAC, en cuanto a su sistema de garantía de la calidad, tanto en el proceso de certificación como el de vigilancia.

1.2 Proporciona también orientación, en cuanto a la necesidad de utilizar un sistema de auditorias independientes de calidad y de retroalimentación asociada, que permita evaluar la efectividad del sistema de garantía de la calidad del CIAC y CEAC, a través de los procedimientos utilizados, los recursos disponibles, la conformidad de los procesos de instrucción y/o entrenamiento, las especificaciones y adecuación al objetivo de calidad requerido, así como la calificación y capacitación adecuada del personal.

2. Alcance

Este capítulo se aplica para todo CIAC y CEAC, que solicita una certificación para desarrollar cursos de instrucción y/o entrenamiento, para la formación de los postulantes y/o titulares de una licencia aeronáutica. El alcance está orientado a los siguientes aspectos:

a) Evaluación de la política de calidad adoptada por el CIAC o CEAC, y los procedimientos incluidos en el manual de instrucción y procedimientos (MIP);

b) requisitos necesarios que debe cumplir los centros, para asegurar las buenas prácticas de instrucción y/o entrenamiento y el cumplimiento con todos los requisitos señalados en la RAB 141, 142 ó 147, según corresponda al tipo de centro.

c) evaluación de los procedimientos de auditorías independientes de calidad, incluidos en el sistema de garantía de la calidad, necesarios para monitorear el cumplimiento con los requisitos requeridos, para la instrucción del personal aeronáutico; y

d) evaluación del sistema de retroalimentación como parte esencial del sistema de garantía de la calidad, que permita asegurar que se adopten las medidas correctivas apropiadas, en respuesta a los informes resultantes de las auditorías independientes.

3. Sistema de garantía de la calidad

3.1 Política de calidad.- De acuerdo a lo establecido en las Secciones 141.255, 142.235 y 147.225, todo centro de instrucción y de entrenamiento debe adoptar un sistema de garantía de la calidad, a ser incluido en el MIP. Ello implica que la organización cuenta con una política, con estrategias y objetivos de calidad apropiados, claramente definidos y comunicados a todos los niveles de la organización para su cumplimiento.

3.1.1 En este sentido, el CIAC y CEAC debe describir como formula, desarrolla y revisa su política y estrategias, para convertirlas en planes y acciones aplicables a todos los niveles de la organización. Una declaración escrita y formal de la política de calidad en la instrucción, debería ser preparada estableciendo un compromiso por parte del gerente responsable de la organización, en cuanto a los objetivos del sistema de garantía de la calidad. La política de calidad, debería reflejar el alcance y el continuo cumplimiento de lo señalado en las secciones de la RAB 141, 142 y 147, según sea aplicable.

3.1.2 El gerente responsable del CIAC y CEAC tendrá la total responsabilidad del sistema de garantía de la calidad, incluyendo la frecuencia, formato y estructura de la revisión por la dirección y el análisis de las actividades, pudiendo delegar estas funciones en un gerente de calidad. Dependiendo del tamaño y alcance del CIAC y CEAC, así como de los requisitos de la AAC, el gerente responsable y el gerente de calidad pueden interactuar de diferentes formas, dentro de la estructura organizacional del centro.

3.2 Responsable de calidad.- Quien realice las funciones de responsable de calidad, de acuerdo a lo señalado en los Párrafos 141.135 (e), 142.135 (e) y 147.135 (e), tendrá como principales funciones verificar, a través de actividades de monitoreo en el ámbito de instrucción, si los requisitos establecidos por el CIAC y los requisitos adicionales de la AAC, se están llevando a cabo de forma apropiada.

3.2.1 El responsable de calidad, debería ser responsable de asegurar que el sistema de garantía de la calidad está debidamente implementado, mantenido, revisado y mejorado en forma continua. El gerente de calidad deberá tener acceso directo al gerente responsable, y a todas las áreas del CIAC o CEAC.

3.2.2 El responsable de calidad también debería ser responsable de asegurar la capacitación del personal involucrado en la instrucción, respecto al sistema de garantía de la calidad

3.3 Sistema de garantía de la calidad.- El sistema de garantía de la calidad de un CIAC y CEAC, requerido en las Secciones 141.255, 142.235 y 147.225, debería asegurar el cumplimiento de los requisitos, la conformidad con los estándares, y su adecuación a las actividades de instrucción y /o entrenamiento desarrolladas.

3.3.1 Cada proceso que ayude al centro a lograr estos resultados debería estar identificado, así como documentados los procedimientos y actividades.

3.3.2 El CIAC o CEAC debería especificar la estructura básica del sistema de garantía de la calidad, aplicable a todas las actividades de instrucción que desarrolla.

3.4 Documentación.- Toda la documentación pertinente al sistema de garantía de la calidad, debe ser incluida en el MIP o en un documento adicional, que debería incluir lo siguiente:

a) Política y estrategia en materia de calidad;

b) terminología;

c) especificación de requisitos de calidad en la instrucción;

d) la descripción de la organización;

e) la asignación de tareas y responsabilidades;

f) procedimientos de instrucción relacionados con el SGC para el personal;

g) sistema de procedimientos y presentación de informes para las medidas correctivas y preventivas; y

h) los procedimientos de instrucción y entrenamiento que aseguren el cumplimiento de la RAB 141, 142 y 147, según aplique.

3.5 Programa de auditorías.- El CIAC y CEAC deberá contar con un programa de auditorías del sistema de garantía de la calidad, que incluya todas las acciones planificadas y sistemáticamente necesarias, para garantizar que toda la instrucción es desarrollada de acuerdo con los requisitos y procedimientos aplicables.

3.5.1 La documentación del programa de auditoría del sistema de garantía de la calidad, debería incluir como mínimo:

a) El alcance de la auditoría;

b) el cronograma de auditorías;

c) procedimientos de planificación y preparación;

d) procedimientos de auditoría;

e) procedimientos de reportes y registros de hallazgos;

f) procedimientos para seguimiento y acciones correctivas;

g) sistema de registros; y

h) documentos de control.

3.6 Control de calidad.- El CIAC y CEAC deberá establecer un control de calidad con el objetivo de observar un evento, una acción, un documento en particular, entre otros, a fin de verificar si los requisitos y procedimientos de instrucción establecidos son aplicados en la práctica, cumpliendo las disposiciones establecidas en la RAB 141, 142 y 147, según corresponda.

3.6.1 Las áreas típicas de los controles de calidad podrían ser:

a) Instrucción y/o entrenamiento en vuelo e instrucción teórica;

b) mantenimiento;

c) estándares técnicos; y

d) estándares de instrucción.

3.7 Auditoría.- Una auditoría es la comparación sistemática e independiente, entre la manera como se desarrolla la instrucción y/o entrenamiento, y la forma descrita de como ésta debe realizarse:

3.7.1 El CIAC y CEAC deberían incluir en las auditorías, los siguientes procedimientos y procesos de calidad:

a) Explicación del alcance de la auditoría;

b) planificación y preparación;

c) recolección y registros de evidencia;

d) análisis de la evidencia.

3.7.2 Las diversas técnicas que debería incluir el CIAC y CEAC para asegurar la efectividad de la auditoría serían:

a) Entrevistas y conversaciones con el personal;

b) una revisión de los documentos publicados;

c) la evaluación de una adecuada cantidad de registros;

d) la observación de las actividades que son parte de la instrucción y/o entrenamiento; y

e) conservación de los documentos y el registro de los hallazgos.

3.8 Auditores.- Dependiendo de la complejidad de la instrucción y/o entrenamiento que se desarrolle, el CIAC y CEAC debería establecer la conveniencia de contar con un auditor o un equipo de auditores. En cualquiera de los casos, el auditor o equipo de auditores, debería tener la instrucción y experiencia operacional adecuada.

3.8.1 Los requisitos, las funciones y las responsabilidades de los auditores deben estar claramente definidas en el MIP o documento apropiado.

3.9 Independencia de los auditores.- Los auditores seleccionados no deberían estar involucrados en las áreas o actividades diarias a ser auditadas. El CIAC y CEAC puede, además de utilizar los servicios del personal perteneciente a un departamento de calidad independiente, comprometerse al monitoreo de actividades y áreas específicas, a través del uso de auditores a tiempo parcial.

3.9.1 Cuando la estructura y dimensiones del CIAC y CEAC, no justifique el establecimiento de auditores a tiempo completo, las funciones de auditoría las puede realizar con personal a tiempo parcial dentro de su propia organización o de un servicio externo, según los términos de un acuerdo aceptado por la AAC, tal como lo establece los Párrafos 141.255 (b) (1), 142.235 (b) (2) y 147.225 (b) (1). En todos los casos, el CIAC y CEAC deberían desarrollar procedimientos apropiados, para asegurar que la personas directamente responsables de las actividades a ser auditadas, no sean seleccionadas como parte del equipo de auditoría. Cuando auditores externos sean utilizados, es esencial que un especialista externo esté familiarizado con los tipos de instrucción y/o entrenamiento a ser conducidos por el centro.

3.9.2 El programa de auditoría debería identificar a las personas dentro de la organización que tengan la experiencia, responsabilidad y autoridad para:

a) Efectuar inspecciones de calidad y auditorías como parte del aseguramiento de la calidad actual;

b) identificar y registrar cualquier hallazgo y la evidencia necesaria, para documentar tales hallazgos;

c) promover o recomendar soluciones a cualquier hallazgo, a través de los canales de información designados;

d) verificar la implementación de soluciones dentro de un período de tiempo específico; y

e) reportar directamente al gerente de calidad.

3.10 Cronograma de auditoría.- El CIAC y CEAC debería incluir dentro del sistema de garantía de la calidad, un cronograma de auditoría y un ciclo de revisión periódica. El cronograma debería ser flexible y permitir auditorías no programadas cuando algunas tendencias negativas son identificadas. El responsable de calidad debería programar auditorías de seguimiento, cuando se requiera verificar que las acciones correctivas se están llevando a cabo y son efectivas.

3.10.1 El CIAC y CEAC debería establecer un cronograma de auditorías, para ser completadas dentro de un calendario específico. Todos los aspectos de la instrucción, deberían ser revisados dentro de un período de doce (12) meses, de acuerdo con el programa.

3.10.2 Cuando se defina el cronograma de auditoría, debería tomarse en cuenta los cambios significativos en la dirección, organización, instrucción y tecnología, así como los cambios de los estándares y requisitos establecidos.

3.11 Monitoreo y acciones correctivas.- El propósito del monitoreo dentro del sistema de garantía de la calidad, es principalmente investigar y evaluar su efectividad y, de ese modo, asegurar que la política definida y los estándares de instrucción y/o entrenamiento se cumplen en forma constante. La función del monitoreo y de las acciones correctivas, recaen en el responsable de calidad. .

3.11.1 La actividad de monitoreo está basada en inspecciones de calidad, auditorías, acciones correctivas y de seguimiento. El CIAC y CEAC debe establecer y publicar procedimientos de calidad, para monitorear el cumplimiento de los requisitos aplicables, y la conformidad con los estándares en forma continua. La actividad de monitoreo debería estar dirigida a eliminar las causas de un rendimiento insatisfactorio.

3.11.2 Cualquier no conformidad identificada como resultado del monitoreo, debería ser informada por el responsable de calidad al gerente responsable para adoptar la acción correctiva. La no conformidad debería estar registrada para una profunda investigación, a fin de determinar la causa, que permita recomendar una apropiada acción correctiva.

3.11.3 El programa de auditoría del sistema de garantía de la calidad debería incluir procedimientos, que aseguren que las acciones correctivas y preventivas, son desarrolladas en respuesta a los hallazgos encontrados. El personal encargado de implementar estos procedimientos, debería monitorear tales acciones, para verificar su efectividad y asegurar que hayan sido completadas. La responsabilidad de la organización para implementar la acción correctiva, reside en el área donde el hallazgo fue identificado.

3.11.4 El gerente responsable tendrá la responsabilidad final para asegurar, a través del gerente de calidad, que la acción correctiva ha permitido restablecer la conformidad con los estándares requeridos por el CIAC y CEAC, y con algún requisito adicional establecido por la AAC.

3.11.5 Por otro lado, el CIAC y CEAC debería identificar a sus clientes internos y externos, para monitorear su satisfacción, como consecuencia de la medida y análisis de la retroalimentación.

3.12 Revisión por la dirección y análisis.- La alta dirección del CIAC y CEAC debería llevar a cabo una exhaustiva, y sistemática revisión documentada, con un análisis del sistema de garantía de calidad, políticas y procedimientos de instrucción y/o entrenamiento, en el cual se considerarán:

a) Los resultados de los controles de calidad, auditorías y otros indicadores;

b) la eficacia global de la estructura de gestión por lo que respecta al logro de los objetivos enunciados; y

c) la corrección de desviaciones y la prevención, cuando sea aplicable, de las futuras no conformidades.

3.12.1 Las conclusiones y recomendaciones realizadas como resultado de la revisión y el análisis, deberían ser suministradas por escrito al gerente responsable, para las acciones correspondientes. El gerente responsable, debería contar con toda la autoridad para resolver estos temas y tomar la acción apropiada. El gerente responsable debería decidir la frecuencia, formato y estructura de las reuniones de revisión interna y de análisis crítico.

3.13 Retroalimentación.- Conforme a lo señalado en los Párrafos 141.255 (b) (3), 142.235 (b) (3) y 147.225 (b) (3), el CIAC y CEAC deberán incluir un sistema de retroalimentación, que asegure que las acciones correctivas son identificadas, e inmediatamente implementadas. El sistema de retroalimentación también debe especificar, quien es la persona designada para subsanar las discrepancias, y no conformidades de cada caso en particular, así como establecer el procedimiento para su seguimiento, si la acción correctiva no ha sido implementada dentro del plazo apropiado.

3.14 Registros.- El CIAC y CEAC deberían mantener los registros documentados del resultado del programa de auditorías de garantía de la calidad en forma precisa, completa y fácilmente accesible. Los registros constituyen información esencial que permite analizar y determinar la causa raíz de no-conformidades, a fin de determinar las áreas en las que existe falta de cumplimiento y poder realizar las acciones necesarias.

3.14.1 Los registros deberían conservarse de acuerdo al período establecido por las normas establecidas por la AAC. En ausencia de tal requisito, un período de tres (3) años es recomendado. Los registros deben incluir como mínimo:

a) Cronogramas de auditoría;

b) Informes de inspecciones de calidad e auditoría;

c) respuestas a los hallazgos;

d) informes de acciones correctivas y preventivas;

e) informes de seguimiento y de cierre; e

f) informes de revisión de la gestión y de análisis.

3.15 Instrucción en sistemas de garantía de calidad.- Una instrucción adecuada y completa es indispensable para optimizar la calidad en el CIAC y CEAC. Para lograr un resultado apropiado de esta instrucción, la organización debería asegurar que todo el personal comprenda los objetivos de calidad establecidos en el MIP, o en otro documento asociado, según sea el caso.

3.15.1 Los responsables de la gestión del sistema de garantía de calidad deberían recibir la instrucción que abarque los siguientes temas:

a) El concepto de garantía de la calidad y sistemas asociados;

b) la gestión de calidad;

c) los manuales sobre la calidad;

d) las técnicas de auditoría; y

e) la presentación de informes y los registros.

3.15.2 El CIAC y CEAC deberían establecer un tiempo, para capacitar a cada persona involucrada en el sistema de garantía de la calidad, y brindar información al resto de los empleados.

3.15.3 Para el dictado de cursos de instrucción en sistemas de garantía de la calidad, se debería considerar aquellos que son ofrecidos por instituciones nacionales e internaciones reconocidas, o de contar con un equipo suficientemente calificado, realizarlos dentro de la propia organización

4. Instrucciones de la AAC

4.1 Antes de iniciar una inspección, es necesario que el inspector de la AAC disponga de la documentación necesaria, incluyendo instrucciones relativas a los criterios generales que se han de aplicar en el proceso de inspección, para solucionar cualquier situación desfavorable que se pueda presentar, durante la evaluación del sistema de garantía de la calidad.

4.2 Es importante priorizar cualquier situación, que pueda producir incumplimiento en lo establecido en la RAB 141, 142 y 147, según corresponda. Es necesario que el CIAC y CEAC demuestren como desarrollarán sus actividades y procedimientos para garantizar prácticas de instrucción y/o entrenamiento seguras.

4.3 Cuando la inspección sea parte del programa de vigilancia de la AAC, es imprescindible que el inspector de la AAC revise los antecedentes y realice un estudio de las inspecciones efectuadas, para identificar posibles discrepancias comunes a distintas áreas, o que pudieran ser reiterativas en este aspecto.

5. Análisis de antecedentes

Antes de iniciar la evaluación del CIAC o CEAC para su certificación, es importante que el inspector de la AAC verifique los siguientes aspectos:

a) Revisión de los requisitos indicados en las Secciones 141.255, 142.235 y 147.225 de la RAB 141, 142 y 147, según corresponda;

b) análisis de no conformidades encontradas en inspecciones anteriores realizadas por la AAC:

c) análisis de las auditorías internas realizadas por el CIAC o CEAC, específicamente relacionadas con el sistema de garantía de la calidad;

d) revisión de los procedimientos establecidos en el MIP, relativos a los requisitos de política de calidad y procedimientos de auditorias internas de calidad;

e) análisis de los requisitos de instrucción del personal de auditorias y control de calidad;

6. Lista de verificación

En el Apéndice B de este manual, el inspector de la AAC cuenta con la lista de verificación SRVSOP-LV-7-MCIE, a ser utilizada como documento de apoyo para realizar la evaluación del CIAC o CEAC y determinar si el mismo dispone de toda la información aplicable a los procedimientos del sistema de garantía de calidad.

7. Recomendaciones generales

7.1 Antes de iniciar el proceso de evaluación, es fundamental que el inspector de la AAC revise los procedimientos establecidos en el MIP, relativos a los procedimientos del sistema de garantía de la calidad.

7.2 Durante la inspección, es esencial que el inspector de la AAC verifique como el CIAC o CEAC, cumple cada requisito establecido en estos procedimientos y como éstos serán actualizados.

7.3 Si durante la inspección, el inspector de la AAC detecta algún problema que afecte la seguridad operacional, es necesario que se tomen las acciones inmediatas que correspondan ante la condición detectada y comunicar al gerente responsable del CIAC o CEAC y a la AAC, sobre la acción tomada.

7.4 Si, durante una inspección, el inspector de la AAC observa que no se cumple un requisito y éste no afecta la seguridad operacional puede, en su informe, otorgar un tiempo adicional para garantizar el cumplimiento de dicho requisito. Cuando afecte la seguridad operacional, es preciso suspender la habilitación en forma inmediata y comunicar al gerente responsable del CIAC o CEAC y a la AAC, sobre la acción tomada.

Sección 2 – Procedimientos

1. Introducción

En la práctica, los procedimientos desarrollados por algún CIAC o CEAC derivados del cumplimiento de la RAB 141, 142 Y 147, pueden diferir de los desarrollados por otros en base a su tamaño y complejidad de la actividad de instrucción que desarrolla; por lo que se hace muy difícil cubrir en este capítulo todos los aspectos que permitan al inspector evaluar el cumplimiento reglamentario de los métodos propuestos o aplicados por parte de los centros. El inspector tiene que estar consciente que los procedimientos detallados en esta sección son sólo una guía de temas que se recomienda considerar durante la inspección y demostración.

2. Evaluación de los procedimientos del sistema de garantía de la calidad

2.1 Políticas de calidad.- De acuerdo a lo establecido en las Secciones 141.255, 142.235 y 147.225 de la RAB 141, 142 y 147, respectivamente, es necesario que el inspector de la AAC verifique los siguientes aspectos:

a) Que el CIAC o CEAC cuente con una política de calidad, orientada al cumplimiento de los requisitos establecidos en la RAB 141, 142 y 147, según corresponda;

b) que la política de calidad esté incluida en el MIP;

c) que la política de calidad incluya como mínimo lo siguiente:

   i) Estrategias y objetivos de calidad apropiados;

ii) cumplimiento de los procedimientos establecidos y estándares de instrucción, entrenamiento y calidad;

iii) que exista evidencia, que la política de calidad es conocida y comprendida por todo el personal de la organización, desde el más alto nivel de decisión, hasta el nivel de ejecución (instructores y examinadores) y todos los niveles intermedios;

iv) evidencia del monitoreo al sistema de garantía de calidad, para controlar la aplicación de todos los procedimientos y procesos establecidos en la organización.

2.2 Responsable de calidad.- De acuerdo a lo establecido en los Párrafos 141.135 (e), 142.135 (e) y 147.135 (e) del Capitulo C de la RAB 141, 142 y 147, respectivamente, es necesario que el inspector de la AAC verifique los siguientes aspectos:

a) Que exista un responsable de calidad que controle la política de calidad y su aplicación;

b) que los registros de la organización evidencien que el responsable de calidad, tiene comunicación directa con el gerente responsable, con relación al cumplimiento de la política de calidad; y

c) que están determinadas las funciones del responsable de calidad, respecto a asegurar que el sistema de garantía de calidad esté debidamente implementado, mantenido, revisado continuamente y mejorado.

2.3 Sistema de garantía de la calidad y auditorías.- De acuerdo a las Secciones 141.255, 142.235 y 147.225 de la RAB 141, 142 y 147, respectivamente, es necesario que el inspector de la AAC verifique los siguientes aspectos:

a) Que los procesos que desarrolla el CIAC y CEAC, como parte del sistema de garantía de la calidad están debidamente identificados, así como documentados los procedimientos y actividades;

b) que existe una estructura básica del sistema de garantía de la calidad, aplicable a todas las actividades de instrucción y/o entrenamiento que desarrolla el centro;

c) que el CIAC y CEAC tenga establecida la instrucción del personal responsable del cumplimiento del sistema de garantía de calidad, en las actividades de instrucción y/o entrenamiento;

d) que exista evidencia que el sistema de garantía de la calidad, tiene incorporado un sistema de auditorías independientes de calidad, que permita garantizar buenas prácticas de instrucción y/o entrenamiento y el cumplimiento de requisitos establecidos en la RAB 141, 142 y 147, según corresponda;

e) que el sistema de auditoría independiente de calidad, permite controlar todas las actividades de instrucción y/o entrenamiento que realiza el CIAC y CEAC, para determinar si éste cumple con los estándares requeridos;

f) que exista evidencia del cronograma de auditorías y que éste contemple que en un período de doce (12) meses, hayan sido auditados todos los aspectos de cumplimiento de la RAB 141, 142 y 147, según corresponda;

g) que exista un informe, después de cada auditoría efectuada, que refleje las no conformidades encontradas;

h) que tenga implementado un sistema de auditoría independiente de calidad, para monitorear el cumplimiento con los objetivos y resultados de la instrucción y/o entrenamiento;

i) si se contrata una auditoría externa, esta organización deberá ser una entidad certificada, o una persona con conocimientos técnicos y con experiencia satisfactoria, demostrada en auditorías, certificada y aceptada por la AAC;

j) si cuenta con un sistema de auditoría independiente de calidad y emplea personal de la propia organización para efectuar auditorías, que dicho personal no esté involucrado con las áreas que están siendo auditadas;

k) que exista evidencia que los auditores internos cuentan con la experiencia, responsabilidad y autoridad necesaria, para desarrollar en forma eficiente su labor; y

l) que los procedimientos descritos en los Párrafos a) hasta k) anteriores, estén especificados en el MIP.

2.4 Retroalimentación.- De acuerdo a los Párrafos 141.255 (b) (3), 142.235 (b) (3) y 147.225 (b) (3) de la RAB 141, 142 y 147, respectivamente, es necesario que el inspector de la AAC verifique los siguientes aspectos:

a) Que exista un sistema de retroalimentación, como parte del sistema garantía de calidad, hacia el gerente responsable del CIAC o CEAC, que asegure que se adoptan las acciones correctivas en forma oportuna para superar las no conformidades detectadas durante una auditoría;

b) que los resultados de las auditorías de calidad de la organización, sean analizados y corregidos de manera rápida y apropiada y que el gerente responsable conozca todos los aspectos de cumplimiento de la RAB 141, 142 y147, según corresponda;

c) que los informes de resultados de las auditorías de calidad, hayan sido enviados a todas las áreas involucradas, para efectuar las acciones correctivas necesarias;

d) las fechas de corrección de las no conformidades, cuenten con la firma de aceptación de los responsables involucrados, y que éstas se hayan cumplido;

e) que el responsable de calidad conozca de las no conformidades detectadas durante las auditorías;

f) que el gerente responsable o el responsable de calidad, dependiendo del tamaño de la organización, organice reuniones periódicas con el personal, para revisar el progreso del cierre de las no conformidades;

g) que el gerente responsable participe, al menos dos (2) veces al año, en las reuniones mencionadas en el párrafo anterior;

h) que el gerente responsable reciba los informes, sobre la corrección de las no conformidades encontradas, cada seis (6) meses, o de acuerdo a un procedimiento establecido en el MIP;

i) se encuentre establecido que los informes de auditorías de calidad, así como los informes de levantamiento de las no conformidades, se conserven por un período mínimo de tres (3) años; y

j) que los procedimientos descritos en los Párrafos a) hasta i) anteriores, estén especificados en el MIP.

3. Resultado

3.1 Luego de la ejecución de la Fase IV - Inspección y demostración, el equipo de certificación se reúne para analizar los hallazgos en conjunto. Los pasos a seguir en este caso están detallados en el Capítulo 2 de esta Parte.

3.2 Al concluir la Fase IV y una vez analizados los hallazgos con el CIAC o CEAC, el equipo de certificación reúne dichos hallazgos y prepara el borrador del reporte para remitirlo al JEC, a fin de que prepare el informe requerido en esta fase.

3.3 Será necesario que todas las no conformidades observadas, estén debidamente respaldadas con las evidencias adecuadas.

Nota.- *Recuerde que la labor de un buen inspector es recolectar evidencia objetiva de cumplimiento de los requisitos de los RAB.*

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

PARTE II

CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL

Capítulo 8 - Evaluación de la declaración de cumplimiento

Índice **Páginas**

Sección 1 - Antecedentes PII-C8-1
1. Objetivo PII-C8-1
2. Alcance PII-C8-1
3. Generalidades PII-C8-1
4. Formato de declaración de cumplimiento PII-C8-2

Sección 2 - Procedimientos PII-C8-2
1. Elaboración de la declaración de cumplimiento PII-C8-2
2. Proceso general de la AAC PII-C8-3

Sección 1 - Antecedentes

1. Objetivo

Este capítulo tiene como objetivo, describir el proceso para la elaboración de la declaración de cumplimiento de la RAB 141, 142 y 147, según corresponda, por parte del solicitante, dentro del proceso de certificación y orientar al inspector de la AAC, en el proceso de evaluación.

2. Alcance

Este capítulo se aplica a todo CIAC y CEAC que solicita una certificación a fin de impartir cursos de instrucción para la formación de los postulantes o titulares de una licencia y/o habilitación aeronáutica, señalada en el conjunto RAB PEL. El alcance comprende los siguientes aspectos:

a) Orientación al solicitante sobre la forma de presentar la declaración de cumplimiento, en función de los alcances propuestos, para obtener una certificación según la RAB 141, 142 o 147; y

b) revisión y análisis de la declaración de cumplimiento, verificando que cubra todos los capítulos, secciones, párrafos y subpárrafos de los reglamentos antes citados.

3. Generalidades

3.1 La declaración de cumplimiento es el método primario de la AAC, para asegurar que el solicitante de una certificación según la RAB 141, 142 o 147, tenga un adecuado conocimiento de esta reglamentación y considere todos los requisitos aplicables a las actividades de instrucción que desea implementar, mediante el establecimiento de las políticas y procedimientos correspondientes.

3.2 La revisión de la declaración de cumplimiento será efectuada por inspectores de la AAC en forma simultánea con la revisión de los manuales del solicitante, en las inspecciones y con posibles análisis con el personal del centro. Este proceso será realizado en forma dinámica por la AAC.

3.3 La AAC provee en este capítulo una forma de desarrollar la declaración de cumplimiento, para brindar facilidades al inspector durante la inspección. Sin embargo, es aceptable que el CIAC y

CEAC presenten sus declaraciones de cumplimiento, en otros formatos que faciliten el proceso de revisión.

3.4 La AAC mantendrá la declaración de cumplimiento de la RAB aplicable, archivada en el expediente correspondiente. Al finalizar y aprobar el proceso de certificación, la AAC entregará una copia de esta declaración al centro.

3.5 El requisito de presentar una declaración de cumplimiento está señalado en los Párrafos 141.105 (a) (10), 142.105 (a) (10) y 147.100 (a) (9) de la RAB 141, 142 y 147, ésta deberá ser firmada por el gerente responsable, confirmando que el MIP y todo manual asociado, cumple los requisitos señalados en la RAB correspondiente.

4. Formato de declaración de cumplimiento

Columnas.- La declaración de cumplimiento tiene cuatro (4) columnas (ver Fig. II-8-1), las cuales se explican de la siguiente manera:

a) La Columna Nº 1 representa el número del requisito de la sección, párrafo o subpárrafo específico de la RAB aplicable;

b) la Columna Nº 2 indica el contenido del requisito de cada párrafo y subpárrafo, según corresponda, de la RAB aplicable;

c) la Columna Nº 3 provee espacio al solicitante, para explicar el método de cumplimiento de los requisitos de la RAB o la razón por la cual no es aplicable;

d) la Columna Nº 4 provee espacio al solicitante, para insertar referencias a lo descrito en la Columna Nº 3, indicando el párrafo y página del MIP o documento específico que provee el método de cumplimiento.

Figura II-8-1

(1) Ref. RAB	(2) Descripción del requisito	(3) Comentarios CIAC/CEAC a la implementación	(4) Documento de referencia del CIAC/CEAC

Sección 2 - Procedimientos

1. Elaboración de la declaración de cumplimiento

1.1 Se recomienda orientar al solicitante de un certificado de centro de instrucción o de entrenamiento, a prestar debida atención en la elaboración de la declaración de cumplimiento y, que ésta comprenda que la importancia de su correcto llenado, permite orientar adecuadamente las actividades de instrucción que se propone realizar. Asimismo, contribuye a ayudar al equipo de certificación a determinar la referencia de los manuales, programas y procedimientos establecidos por el CIAC o CEAC para el cumplimiento de los requisitos establecidos en la RAB aplicables, brindando agilidad al proceso.

1.2 Con respecto a la parte correspondiente a los apéndices de los reglamentos, es suficiente una declaración detallada de cumplimiento para cada uno de ellos.

2. Proceso general de la AAC

2.1 Durante el proceso de certificación, se procederá a revisar la declaración de cumplimiento remitida por el solicitante, junto con su manual de instrucción y procedimientos (MIP), y otros documentos pertinentes. El método de verificación del cumplimiento tiene que ser técnicamente preciso y adecuado para la tarea o procedimiento propuesto. Como esta evaluación es crítica, es importante que sea realizada por un inspector entrenado o experimentado en esta tarea.

2.2 El inspector al realizar la evaluación, debe comunicar las no conformidades halladas al solicitante (si las hubiera) y, una vez resueltas se deberá comunicar el resultado de la evaluación del documento.

2.3 Es importante considerar los siguientes aspectos durante la evaluación:

a) Que el contenido de la Columna 3 tenga un comentario, incluyendo la referencia asociada;

b) estén contempladas todos las secciones, párrafos y subpárrafos de la RAB 141, 142 o 147, según corresponda;

c) los ítems que tienen la frase *"no aplicable"* en la columna de "comentarios del CIAC/CEAC", deben contar con una explicación debidamente sustentada; de lo contrario, el solicitante necesitará revisar las filas de ítems observados, y proveer la información con la conformidad apropiada;

d) que la indicación de cumplimiento de la RAB aplicable, facilitada por el solicitante en la Columna N° 3 de "Comentarios del CIAC/CEAC", y los respaldos indicados en la Columna N° 4, sean apropiados y completos. Si el inspector encuentra que no satisfacen completamente los requisitos de la RAB, o se requiere mayor respaldo, el solicitante revisará su manual o documento, con el fin de incluir las referencias adicionales;

e) si el inspector al revisar la declaración de cumplimiento, detecta que el método de cumplimiento no está considerado en el MIP, y determina la necesidad de su incorporación, se requerirá que el solicitante lo incluya, haciéndole entender la conveniencia de su inclusión.

f) Ejemplos

1) **Ejemplo N° 1 – Satisfactorio**

La Figura II-8 provee un ejemplo de la situación donde el inspector asignado, está de acuerdo con el análisis del centro de instrucción, respecto a determinar que el requisito de la RAB no es aplicable para su caso. El inspector considera que ha sido satisfactoriamente llenado y que el requisito es "no aplicable".

Figura II-8-2

(1) Ref. RAB	(2) Descripción del requisito	(3) Comentarios CIAC a la implementación	(4) Documento de referencia del CIAC
141.130	Requisitos para conducir instrucción en CIAC satélite	No aplicable Bleriot S.A. no solicita autorización para CIAC satélite.	(Form. F-1-MCIE entregado a la AAC)

2) **Ejemplo N° 2 – Satisfactorio: Cumplimiento apropiado**

La Figura II-8-3 provee un ejemplo de una situación donde el inspector asignado determina que la referencia al MIP, cumple con el requisito de la RAB 141. En este caso, el inspector evaluador lo considerará como cumplimiento "satisfactorio".

Figura II-8-3

(1) Ref. RAB	(2) Descripción del requisito	(3) Comentarios CIAC a la implementación	(4) Documento de referencia del CIAC
141.210 **(c)**	El personal de instructores y examinadores debe recibir instrucción inicial y periódica cada veinticuatro (24) meses.	Descrito en el MIP como "Procedimiento de instrucción inicial y periódica para instructores y examinadores".	MIP Capítulo 4, Sección 3, Páginas 1 y 2; y Apéndice 3 del MIP (Programa de instrucción)

3) **Ejemplo N° 3 – No satisfactorio: Anotado como "no aplicable" pero es aplicable.**

La Figura II-8-4 provee un ejemplo de una situación donde el inspector asignado, determina que la anotación del CIAC de "no ser aplicable", es realmente aplicable. En este caso, el inspector requerirá que el centro provea un método de cumplimiento a este requisito de la RAB 141 y lo indique apropiadamente en la declaración de cumplimiento. Asimismo, se brinda un ejemplo de las notas a realizar por el inspector

Figura II-8-4

(1) Ref. RAB	(2) Descripción del requisito	(3) Comentarios CIAC a la implementación	(4) Documento de referencia del CIAC
141.255 **(b) (1)**	Auditorías independientes de calidad.	No aplicable, al no disponer de un sistema de auditorías independientes. **Bleriot S.A. contratará este tipo de servicio.**	N/A

Párrafo 141.255 (a) de la RAB 141. El CIAC señala que no es aplicable al no contar con un sistema de auditorías independientes y que contratará este tipo de servicio con terceros; sin embargo, los procedimientos para ejecutar las auditorías con terceros deben estar descritos en el MIP, lo que no fue considerado en la declaración de cumplimiento.

4) **Ejemplo N° 4 – Satisfactorio: No existe referencia al MIP, pero se incluye una explicación aceptable.**

La Figura II-8-5 provee un ejemplo de una situación donde la AAC determina, que la explicación del CIAC muestra un medio alternativo de cumplimiento respecto al requisito de la RAB 141. El inspector asignado debe asegurarse que éste, no es uno de los requisitos que deben ser incluidos en el manual de instrucción y procedimientos (MIP).

Figura II-8-5

(1) Ref. RAB	(2) Descripción del requisito	(3) Comentarios CIAC a la implementación	(4) Documento de referencia del CIAC
141.1.05 **(a) (12)**	El CIAC debe contar con un seguro contratado que proteja a los afectados por daños que se ocasionen a terceras personas o propiedad pública o privada.	El CIAC ha suscrito una póliza de seguros por daños y perjuicios, según las condiciones señaladas en la RAB 141, por la vigencia de un año, renovable en forma automática. Mediante Directiva de Gerencia No. 009-2008-GG del 15.09.2008, se ha dispuesto que el responsable de calidad tenga a su cargo las acciones correspondientes para la renovación de la póliza.	Póliza de seguros suscrita con Pacífico Seguros. Directiva de gerencia No. 009-2008-GG.

5) **Ejemplo N° 5 – No satisfactorio: No hay referencia al manual – método alterno no aceptable**

La Figura II-8-6 provee un ejemplo de una situación donde el inspector asignado, determina que la explicación del CIAC y el ejemplo, no cumplen completamente con los requisitos de la AAC. A continuación de la Figura II-8-6 se da un ejemplo de las notas del inspector.

Figura II-8-6

(1) Ref. RAB	(2) Descripción del requisito	(3) Comentarios CIAC a la implementación	(4) Documento de referencia del CIAC
147.215 **(d)**	El CIAC podrá facilitar instructores especializados, que no cuenten con la licencia señalada en el Capítulo D RAB 65, para materias como matemáticas, física, dibujo y otros temas similares.	El CIAC realizará la selección de los instructores especializados de acuerdo a criterios apropiados y en la oportunidad que se requieran.	N/A

Párrafo 147.215 (d) de la RAB 147 - Si bien los instructores especializados para los cursos de formación en mantenimiento, no requieren ser titulares de licencia, es necesario que los criterios de selección estén señalados en el MIP, para no afectar el objetivo de calidad global en la instrucción. El procedimiento para esta selección no está contemplado en el MIP.

6) **Ejemplo Nº 6 – No satisfactorio: Referencia indicada por el CIAC no cumple en la totalidad el requisito de la RAB.**

Cuando el requisito particular de la RAB, provee detalles específicos del contenido, (información que mayormente se encuentra en los apéndices), es necesario que el inspector asignado al momento de evaluar la referencia, se asegure que todos los requisitos sean cumplidos antes de emitir una evaluación "satisfactoria". La Figura II-8-7 muestra otro ejemplo donde el requisito no ha sido plenamente cumplido. A continuación de la Figura II-8-7, se da un ejemplo de las notas del inspector.

Figura II-8-7

(1) Ref. RAB	(2) Descripción del requisito	(3) Comentarios CIAC a la implementación	(4) Documento de referencia del CIAC
Apéndice 7 **RAB 141**	Requisitos para el curso de despachador de vuelo.	Bleriot S.A. cumple con los requisitos de este apéndice.	MIP Parte 2, Cap. 3, Sección 3.5., Página 5. Apéndice 6, Páginas del 1 al 10.

Apéndice 7 RAB 141- Al revisar el programa de instrucción establecido en el MIP, para el encargado de operaciones de vuelo/despachador de vuelo, éste no incluye las horas mínimas para el personal con experiencia previa, conforme lo señala el Apéndice 7 de la RAB 141.

7) **Ejemplo Nº 7 – No satisfactorio: Necesidad de inclusión en el MIP**

La Figura H-12 provee un ejemplo donde el procedimiento no fue incluido en el MIP, y la AAC determina que sí es requerida su inclusión, a continuación de la Figura H-12 se da un ejemplo de las notas del inspector.

Figura II-8-8

(1) Ref. RAB	(2) Descripción del requisito	(3) Comentarios CIAC a la implementación	(4) Documento de referencia del CIAC
147.200 (c)	Cuando el CIAC no disponga de instalaciones de mantenimiento para desarrollar la instrucción práctica, se podrá formalizar un acuerdo por escrito con una organización, siempre que: (1) Las instalaciones sean apropiadas para el tipo de práctica a realizar; (2) el CIAC mantenga las funciones y responsabilidades de la instrucción impartida; y (3) que cuente con la aceptación de la AAC.	El CIAC contratará con un CIAC certificado, para contar con las instalaciones de mantenimiento para la instrucción práctica.	No aplica por lo indicado en la Casilla 3. Se adjunta el contrato suscrito con el CIAC certificado, para la utilización de sus instalaciones para la instrucción práctica.

Párrafo 147.200 (c). - La contratación de otro CIAC que permita utilizar sus instalaciones para la instrucción práctica se encuentra establecida en el reglamento; sin embargo, esta modalidad debe estar prevista en el MIP, para definir claramente el procedimiento y las responsabilidades en cuanto a la instrucción práctica que se lleve a cabo.

Nota.- *Recuerde que la labor de un buen inspector es recolectar evidencia objetiva de cumplimiento con los requisitos RAB*

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

PARTE II

CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL

Capítulo 9 - Evaluación y aceptación del sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS)

Sección 1 – Antecedentes 1
1. Objetivo 1
2. Alcance 1
3. Generalidades del SMS 2
4. Beneficios del SMS 2
5. Componentes y elementos del SMS 3
6. Integración del SMS con otros sistemas 4
7. Evaluación y aceptación de la implementación del SMS en un CIAC 141 6
8. Análisis de antecedentes y documentación relacionada 8
9. Lista de verificación 8

Sección 2 – Procedimiento de evaluación de los componentes y elementos del SMS 8
1. Introducción 8
2. Evaluación del Componente 1: Política y objetivos de seguridad operacional 8
3. Evaluación del Componente 2: Gestión del riesgo de la seguridad operacional 17
4. Evaluación del Componente 3: Aseguramiento de la seguridad operacional 27
5. Evaluación del Componente 4: Promoción de la seguridad operacional 32

Sección 3 – Procedimiento de evaluación de la implementación del SMS por etapas 35
1. Introducción 35
2. Detalle de las etapas de implementación del SMS 39

Sección 4 – Procedimiento de aceptación provisonal del SMS 45
1. Fase I – Pre-solicitud 45
2. Fase II – Solicitud formal 45
3. Fase II – Evaluación de la documentación 46
4. Fase IV – Inspección y demostración 47
5. Fase V – Aceptación provisional 47
6. Resultado 48

Sección 1 – Antecedentes

1. Objetivo

El objetivo de este capítulo es proporcionar orientación al inspector de la AAC para evaluar y aceptar el sistema de gestión de seguridad operacional (SMS) del postulante a una certificación de centro de instrucción de aeronáutica civil (CIAC) RAB 141, Tipo 2 y Tipo 3, que realiza instrucción de vuelo en aeronaves con lo cual está expuesto a riesgos de seguridad operacional relacionados con la operación de esas aeronaves.

2. Alcance

El alcance está orientado a los siguientes aspectos:

a) Evaluación del cumplimiento de los requisitos relativos a la implantación del SMS, establecidos en la Sección 141.275 y Apéndice 10 de la RAB 141.

b) evaluación de la capacidad del CIAC para implementar un SMS desde el inicio de las actividades autorizadas por la AAC y su sostenibilidad en el tiempo hasta alcanzar aplicación efectiva de todos los requisitos.

3. Generalidades del SMS

3.1 El SMS es un sistema que sirve para garantizar la operación segura de la aeronave mediante una gestión eficaz de los riesgos de la seguridad operacional. Este sistema está diseñado para mejorar continuamente la seguridad de las operaciones mediante la recopilación de datos, identificación de peligros y la evaluación continua de los riesgos de la seguridad operacional. El SMS busca contener o mitigar proactivamente los riesgos antes de que se produzcan accidentes e incidentes de aviación.

3.2 En el caso de los CIAC 141 Tipo 2 y Tipo 3, los requisitos del SMS descritos en la Sección 141.275 y el Apéndice 10 de la RAB 141 deben ser aplicados en forma proporcional al tamaño, alcance y complejidad de las operaciones del centro de instrucción, considerando como mínimo lo siguiente:

a) las habilitaciones a ser otorgadas por la AAC y señaladas en sus especificaciones de instrucción (ESIN);

b) el número de alumnos que tienen previsto recibirán la instrucción de vuelo;

c) el número de instructores de vuelo para sus operaciones;

d) el número de operaciones a ser realizadas diaria, mensual y anual;

e) el número, variedad y complejidad de las aeronaves a ser utilizadas y el sistema de mantenimiento correspondiente;

f) los aeródromos con los que cuenta para sus operaciones;

g) las rutas a ser autorizadas para la instrucción de vuelo, vuelo solo y travesía de los alumnos; y

h) los factores ambientales externos que influyen en sus operaciones aéreas.

4. Beneficios del SMS

Los procesos y herramientas que se utilizan para apoyar el SMS, generan los siguientes beneficios para el CIAC 141 y, por ende para el sistema de seguridad operacional del propio Estado:

a) Proporcionar un marco común para identificar y abordar de manera proactiva y reactiva riesgos para la seguridad y los riesgos asociados con las operaciones de vuelo y procedimientos;

b) motivar e involucrar al personal del CIAC para participar en la solución de los problemas de seguridad operacional en las operaciones que realiza el centro;

c) reducir el análisis aislado y tomar decisiones utilizando los principios de gestión integrada de la seguridad operacional;

d) mejorar la responsabilidad por la seguridad operacional a través de las funciones y responsabilidades de gestión definidas y procesos de gestión de riesgos de la seguridad operacional;

e) integrar los procesos de aseguramiento de la seguridad operacional que permitan al CIAC medir efectivamente su desempeño de la seguridad operacional;

f) promover un ciclo continuo para evaluar, corregir/mitigar y monitorear la seguridad operacional de los servicios de instrucción;

g) fomentar una cultura de seguridad operacional positiva que puede ayudar a mejorar la seguridad operacional del sistema; y medir el rendimiento y apoyar la mejora del SMS.

5. Componentes y elementos del SMS

5.1 Dentro del marco de trabajo para la implementación del SMS se incluyen cuatro componentes fundamentales y 12 elementos que representan los requisitos mínimos establecidos por la OACI en el Anexo 19, los cuales se especifican a continuación:

1. Política y objetivos de seguridad operacional

1.1 Responsabilidad funcional y compromiso de la dirección.

1.2 Obligación de rendición de cuentas sobre la seguridad operacional.

1.3 Designación del personal clave de seguridad operacional.

1.4 Coordinación de la planificación de respuestas ante emergencias.

1.5 Documentación SMS.

2. Gestión de riesgos de seguridad operacional

2.1 Identificación de peligros.

2.2 Evaluación y mitigación de riesgos de seguridad operacional.

3. Aseguramiento de la seguridad operacional

3.1 Observación y medición del rendimiento en materia de seguridad operacional.

3.2 Gestión del cambio.

3.3 Mejora continua del SMS.

4. Promoción de la seguridad operacional

4.1 Instrucción y educación.

4.2 Comunicación de la seguridad operacional.

5.2 **Política y objetivos de la seguridad operacional.-** La política de seguridad operacional es el documento mediante el cual el ejecutivo responsable como la más alta autoridad de la organización, describe los principios, procesos y métodos del SMS del CIAC para lograr los resultados deseados de seguridad operacional. La política establece el compromiso del más alto nivel organizacional para incorporar y mejorar continuamente la seguridad operacional en todos los aspectos de sus actividades. Asimismo, establece los objetivos de seguridad operacional a nivel de la organización medibles y asequibles que puedan alcanzarse.

5.3 **Gestión de riesgos de la seguridad operacional.-** Este componente proporciona un proceso de toma de decisiones para la identificación y mitigación de riesgos basado en un conocimiento

profundo de la organización y su entorno operativo. Asimismo, incluye la toma de decisiones respecto a la aceptación de la gestión del riesgo para sus operaciones y constituye la forma que el CIAC tiene para cumplir el compromiso de aceptar y reducir el riesgo en sus operaciones a un nivel aceptable. En ese sentido, este componente es un proceso de diseño, una manera de incorporar el control de riesgos en los procesos y servicios que ofrece, así como para rediseñar los controles en los procesos existentes que no están cumpliendo con las necesidades organizacionales de seguridad.

5.4 **Aseguramiento de la seguridad operacional**.- El aseguramiento ofrece los procesos necesarios para contar con la confianza que el SMS cumple con los objetivos organizacionales de seguridad operacional del CIAC, la mitigación y el control de los riesgos establecidos. Por lo tanto, en el aseguramiento, la meta es ver qué está pasando y qué ha sucedido para asegurar que los objetivos de seguridad operacional estén siendo cumplidos. Por lo tanto, este componente requiere el monitoreo y medición del desempeño de los procesos operativos de seguridad operacional y la mejora continua del nivel de desempeño de seguridad operacional. Un buen proceso de aseguramiento proporcionará información a ser utilizada para mantener la integridad de los controles de riesgo. En tal sentido, este componente es un medio de asegurar la eficacia de la seguridad operacional del CIAC, mantener la aplicación correcta de los requisitos del SMS, realizar los ajustes necesarios para mejorar el desempeño e identificar nuevas necesidades de la organización para reformular los procesos existentes.

5.5 **Promoción de la seguridad operacional.-** El último componente del SMS está diseñado para asegurar que el personal del CIAC tiene una base sólida en cuanto a sus responsabilidades de seguridad, las políticas y expectativas de la organización en seguridad operacional, el procedimiento de presentación de informes y está familiarizado con los controles del riesgo. En ese sentido, la instrucción y la comunicación son las dos áreas claves de la promoción de la seguridad operacional. La promoción también permite al CIAC compartir y proveer evidencia del éxito y lecciones aprendidas.

5.6 En resumen, un SMS no tiene que ser voluminoso, complejo o costoso para añadir valor a la seguridad operacional. Si un CIAC tiene la participación de los líderes operativos, mantiene abiertas las líneas de comunicación de arriba hacia abajo en la organización y entre pares, se mantiene vigilante en lo que atañe a la gestión de los riesgos y se asegura que su personal tiene presente que la seguridad operacional es una parte esencial de su desempeño en el trabajo, logrará tener un SMS eficaz que le permita tomar las mejores decisiones de gestión de la seguridad operacional.

6. Integración del SMS con otros sistemas

6.1 Integración de los sistemas de gestión

6.1.1 Dependiendo de los contextos organizacional, operacional y reglamentario, el CIAC puede implementar un SMS integrado. La integración tiene el potencial de generar sinergias, al gestionar los riesgos de seguridad a través de distintas áreas de la organización, así como de otros sistemas con los que pudiera contar como por ejemplo el de gestión de calidad, salud ocupacional y medio ambiente.

6.1.2 Asimismo, todos estos sistemas tienen procesos de gestión de riesgos y si el SMS funcionara aislado de estos otros sistemas de gestión, puede existir la tendencia de enfocarse solamente en los riesgos de seguridad operacional, sin comprender la naturaleza de la calidad o las amenazas del entorno de la organización.

6.2 Integración del SMS y el QMS

6.2.1 Los CIAC implementan sistemas de gestión que abarcan toda la empresa. La eficacia de la seguridad organizacional depende de la integración efectiva de estos sistemas para apoyar la producción de los servicios de instrucción que realizan. En el contexto del SMS, el aspecto más significante de integración es con el sistema de gestión de la calidad (QMS) del CIAC. El QMS comúnmente se define como la estructura organizacional, las responsabilidades, recursos, procesos y procedimientos necesarios para establecer y promover un sistema de garantía de la calidad y mejoramiento continuo, mientras se

producen los bienes o servicios.

6.2.2 El QMS y el SMS son complementarios. El QMS está enfocado en el cumplimiento de requisitos reglamentarios para alcanzar las expectativas del cliente y las condiciones contractuales, mientras que el SMS está enfocado en la eficacia de la seguridad operacional. Los objetivos de un SMS son identificar los peligros relacionados con la seguridad, evaluar los riesgos asociados a estos peligros e implementar medidas efectivas para el control de estos riesgos. En congruencia con el SMS, el QMS se enfoca desde el punto de vista de la seguridad operacional a verificar el cumplimiento de los requisitos reglamentarios que se aplican a los proveedores de servicio por lo que ambos sistemas convergen en beneficio de la seguridad operacional. Por tanto el SMS como el QMS:

a) requieren planificación y gestión;

b) dependen de la medición y monitoreo de indicadores de eficacia;

c) involucran todas las funciones de la organización relacionadas con la entrega de productos o servicios; y

d) buscan la mejora continua.

6.2.3 El SMS y el QMS utilizan procesos de gestión de los riesgos y de garantía similares. El objetivo del SMS es identificar los peligros que la organización debe confrontar, y controlar los riesgos asociados. El SMS está designado para gestionar los riesgos y medir el rendimiento en materia de seguridad operacional durante la producción de bienes o servicios. El proceso de gestión de riesgos elimina los peligros o provee controles efectivos para mitigar los riesgos, por medio del balance apropiado en la asignación de recursos para la producción y protección, cumpliendo los niveles de eficacia de la seguridad requeridos.

6.2.4 Además, el SMS y el QMS utilizan herramientas similares. Los profesionales en seguridad operacional y calidad están esencialmente enfocados en la misma meta de proveer productos y servicios seguros y confiables a sus clientes. Los profesionales tanto en seguridad operacional como en calidad son entrenados en varios métodos analíticos incluyendo el análisis de causa raíz y análisis de información estadística.

6.2.5 Dadas las características complementarias entre el SMS y el QMS, es posible establecer una relación sinérgica entre ambos sistemas que puede resumirse de la siguiente manera:

a) un SMS está apoyado por los procesos del QMS como las auditorías, inspecciones, investigaciones, análisis de causa raíz, procesos de diseño, análisis estadístico y medidas preventivas;

b) un QMS puede anticipar problemas de seguridad independientes al cumplimiento de los estándares y especificaciones de calidad; y

c) los principios, políticas y prácticas de calidad están vinculados con los objetivos de la gestión de la seguridad operacional.

6.2.6 La relación entre el SMS y el QMS conduce a la contribución complementaria de ambos sistemas al logro de los objetivos de seguridad operacional y calidad de la organización. Una comparación resumida puede reflejarse de la siguiente manera:

Figura II-9-1 - Comparación del QMS con el SMS

QMS	SMS
Calidad	Seguridad operacional
Aseguramiento de la calidad	Aseguramiento de la seguridad operacional
Control de la calidad	Identificación de peligros y control de riesgos
Cultura de calidad	Cultura de seguridad operacional
Cumplimiento de requisitos	Nivel aceptable de rendimiento en materia de seguridad operacional
Prescriptivo	Basado en rendimiento
Normas y especificaciones	Factores institucionales y humanos
Reactivo > Proactivo	Proactivo > Predictivo

7. Evaluación y aceptación de la implementación del SMS en un CIAC 141

7.1 La Enmienda 169-B del Anexo 1 sobre licencias al personal con fecha de aplicación 18 de noviembre de 2010, incorporó los requisitos de SMS para aquellos proveedores de servicios, como las organizaciones de instrucción reconocida, que están expuestas a riesgos de seguridad operacional relacionados con las operaciones de aeronaves al prestar sus servicios. Posteriormente, con la Enmienda 171 del citado Anexo aplicable a partir del 14 de noviembre de 2013, se transfieren los requisitos del SMS al Anexo 19 sobre gestión de la seguridad operacional, Primera edición, julio 2013, con la enmienda de algunas definiciones y términos que no varían los requisitos establecidos.

7.2 Por su parte, el SRVSOP, considerando que uno de los principios fundamentales del desarrollo de los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos (LAR) son las normas y métodos recomendados promulgados por la OACI en los Anexos al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, incorporó en el LAR 141 – Certificación de centros de instrucción para formación de tripulantes de vuelo, tripulantes de cabina y despachadores de vuelo, el requisito del SMS aplicable a los CIAC Tipo 2 y Tipo 3 que realizan actividades de instrucción en vuelo, lo cual entró en vigencia a partir de la aprobación de la Junta General, el 26 de julio de 2011, estableciendo asimismo un periodo de implementación de cuatro años conforme a lo establecido en el Doc. 9859 – Manual de gestión para la seguridad operacional de la OACI.

7.3 Posteriormente, en la Enmienda 5 del LAR 141 aprobada por la Junta General el 17 de noviembre de 2014, se llevó a cabo la revisión de los requisitos del SMS establecidos en la Sección 141 y Apéndice 10 del LAR 141, para estar alineado con lo establecido en el Anexo 19, principalmente en terminología y definiciones consideradas en este Anexo, ampliando el plazo de implementación de 4 a 5 años conforme a la Tercera edición del Doc. 9859.

7.4 Asimismo, en la Enmienda 6 del LAR 141 aprobada por la Junta General el 29 de octubre de 2015, se llevó a cabo oportunidades de mejora en cuanto al Anexo 10 del LAR 141 sobre el marco para el sistema de gestión de seguridad operacional, aplicando el principio de lenguaje claro a la descripción de cada uno de los elementos que conforman el SMS.

7.5 En tal sentido, la evaluación del cumplimiento de los requisitos establecidos por la RAB 141 para la implantación de un sistema de gestión de la seguridad operacional por parte de un CIAC y la aceptación correspondiente por parte de la AAC, tiene dos enfoques, que es indispensable que el inspector de la AAC identifique adecuadamente el procedimiento correcto que corresponde aplicar en cada caso:

7.5.1 Nuevo CIAC

a) De acuerdo a lo señalado en la Sección 141.275 Párrafo (c), el solicitante de una certificación de un CIAC 141 que no haya iniciado la Fase III del proceso de certificación, deberá desarrollar los sub-elementos de las Etapas 1, 2 y 3, excepto el desarrollo de SPIs de alto impacto y una configuración de objetivos y alertas asociada, con anterioridad a la emisión de su certificado y ESIN. Vale decir que el solicitante deberá preparar y presentar a la AAC toda la documentación del SMS junto con la carta de solicitud formal y los demás documentos de certificación en la Fase II, y deberá demostrar la forma en como aplica sus procedimientos durante las inspecciones y demostraciones de la Fase IV para conseguir la aceptación provisional de la AAC.

b) Algunos sub-elementos del SMS no pueden ser desarrollados en esta etapa inicial debido a que requieren la recolección de información de las operaciones de instrucción en vuelo del CIAC, que ocurrirán, lógicamente, con posterioridad a la emisión del certificado y ESIN. Estos sub-elementos, no serán tomados en cuenta por los inspectores de la AAC para la otorgación de la aceptación provisional del SMS, y serán gradualmente desarrollados e implementados por el CIAC de acuerdo con un plan de implementación previamente acordado con la AAC. Una vez que el plan de implementación se hubiera completado satisfactoriamente, la AAC otorgará la aceptación final del SMS del centro de instrucción.

c) La Sección 4 de este procedimiento contiene mayores detalles, así como los procedimientos para los inspectores de la AAC para la aceptación provisional del SMS de un solicitante de un certificado de CIAC 141.

7.5.2 CIAC certificado

a) En el caso de un CIAC 141 que ya se encuentra certificado la situación merece consideraciones adicionales por dos motivos, primero, porque un centro de instrucción certificado ya debe tener en funcionamiento varios de los elementos de un SMS como parte de su programa de instrucción, su sistema de calidad y otros procesos y por tanto, no le corresponderá desarrollar nuevamente cada uno de los elementos. En este sentido, la implantación del SMS en un CIAC certificado es en realidad un proceso mixto de adaptación de ciertos elementos ya existentes y el desarrollo de los elementos faltantes. Por este motivo, el primer paso que debe llevar adelante un centro de instrucción es identificar las brechas entre lo que ya tiene y lo que debería tener para poder elaborar su plan de implementación adecuadamente.

b) La implantación del SMS de un CIAC certificado se realiza en 4 etapas, que permiten el desarrollo gradual y organizado de las actividades de adecuación, desarrollo e implantación de cada sub-elemento de los 12 elementos que componen un SMS, conforme se establece en el Párrafo e. 1. del Apéndice 10 de la RAB 141.

c) Similar criterio se aplica a aquellos solicitantes de una certificación que ya hubieran pasado a la Fase III del proceso de certificación en atención a que ya se encuentran desarrollados y en proceso de aprobación/aceptación toda su documentación correspondiente al citado proceso.

d) La Sección 3 de este procedimiento contiene mayores detalles, así como los procedimientos para que los inspectores de la AAC realicen la aceptación de las 4 etapas de implantación del SMS de un CIAC certificado, o de un solicitante que se encuentra en las Fases III o IV de su proceso de certificación.

8. Análisis de antecedentes y documentación relacionada

8.1 La revisión de documentos como los que a continuación se detallan, deben ser considerados por el inspector de la AAC que tiene a su cargo la evaluación de la implementación de los componentes y elementos de un sistema de gestión de la seguridad operacional:

a) Los requisitos indicados en la Sección 141.275 del Capítulo C y Anexo 10 de la RAB 141;

b) el sistema de garantía de calidad del CIAC, por ser una de las fuentes que proporciona antecedentes potenciales de seguridad operacional;

c) la circular de asesoramiento CA-PEL-141-001;

d) el presente capítulo referido a la evaluación y aceptación de un SMS; y

e) la revisión de los procedimientos establecidos en el manual de instrucción y procedimientos (MIP) o en un manual independiente, respecto al sistema de gestión de seguridad operacional del CIAC.

8.2 Asimismo, como fuente de consulta externa, el inspector de la AAC deberá revisar el Anexo 19 sobre la gestión de la seguridad operacional y el Doc. 9859 de la OACI, para la profundización de alguno de los requisitos.

9. Lista de verificación

Cada inspector asignado para la evaluación de la implementación de los requisitos del SMS, debe utilizar la Lista de verificación LV-8-MCIE – Evaluación y aceptación del SMS de un CIAC 141, así como la Lista de verificación LV-9-MCIE Aceptación del manual de SMS de un CIAC 141.

Sección 2 – Procedimiento de evaluación de los componentes y elementos del SMS

1. Introducción

En la práctica, la implementación del SMS desarrollado por un CIAC Tipo 2 o Tipo 3 puede diferir de lo desarrollado por otros similares; por lo tanto, se hace muy difícil cubrir en este capítulo todos los aspectos que permitan al inspector evaluar el cumplimiento reglamentario de los métodos propuestos o aplicados por parte de todas los CIAC. El inspector tiene que estar consciente que los procedimientos detallados en este capítulo son sólo una guía de temas que se recomienda considerar durante la inspección de certificación de un CIAC, los cuales pueden ser utilizados como base para desarrollar otros procedimientos ya adaptados de forma "personalizada" al centro que se está evaluando.

2. Evaluación del Componente 1: Política y objetivos de seguridad operacional

La política de seguridad operacional es el documento mediante el cual el ejecutivo responsable como la más alta autoridad de la organización, describe los principios, procesos y métodos del SMS del CIAC para lograr los resultados deseados de seguridad operacional. La política establece el compromiso del más alto nivel organizacional para incorporar y mejorar continuamente la seguridad operacional en todos los aspectos de sus actividades. Asimismo, establece los objetivos de seguridad operacional a nivel de la organización medibles y asequibles que puedan alcanzarse

2.1 <u>Responsabilidad funcional y compromiso de la dirección</u>

2.1.1 El CIAC deberá definir su política de seguridad operacional de acuerdo con los requisitos internacionales y nacionales pertinentes. La política de seguridad operacional deberá:

a) reflejar el compromiso del CIAC respecto de la seguridad operacional;

b) incluir una clara declaración sobre la disposición de los recursos necesarios para la implementación de la política de seguridad operacional;

c) incluir procedimientos de presentación de informes en materia de seguridad operacional;

d) indicar claramente qué tipos de comportamientos son inaceptables, en relación con las actividades de aviación del CIAC e incluir las circunstancias según las cuales no se aplicaría una medida disciplinaria;

e) tener la firma de un ejecutivo responsable del CIAC;

f) ser comunicada, con un respaldo visible, en todo el CIAC; y

g) ser revisada periódicamente para garantizar que sigue siendo pertinente y adecuada para el CIAC.

2.1.2 Luego de haber desarrollado una política de seguridad operacional, la alta dirección del CIAC deberá:

a) respaldar visiblemente la política;

b) comunicar la política a todo el personal correspondiente;

c) establecer objetivos de seguridad operacional para el SMS y la organización (de acuerdo con 1.1.4); y

d) establecer objetivos de seguridad operacional que identifiquen lo que intenta alcanzar la organización en términos de gestión de la seguridad operacional (de acuerdo con 2.1.3).

2.1.3 Los objetivos de seguridad operacional del CIAC son declaraciones de alto nivel que describen el contexto general de lo que el SMS pretende lograr. Los objetivos de seguridad operacional deben ser específicos, medibles, alcanzables y realistas.

2.1.4 Aceptación de la AAC.- La responsabilidad funcional y compromiso de la dirección será aceptable para la AAC si se han observado los siguientes criterios:

a) Se ha desarrollado la política de acuerdo a los criterios indicados en el Párrafo 2.1.1 y está firmada por el gerente responsable.

b) La alta dirección ha respaldado abiertamente esta política, por ejemplo con asignación de una partida presupuestaria adecuada para las actividades relacionadas con el SMS.

c) Existe evidencia objetiva de que se ha comunicado la política y es accesible a todo el personal del CIAC.

d) Se han establecido y publicado en el manual del SMS o documento equivalente los objetivos de seguridad operacional del CIAC, según el Párrafo 2.1.3 y están alineados a los ALoSP del Estado si éstos han sido desarrollados.

2.2 Obligación de rendición de cuentas sobre la seguridad operacional

2.2.1 El CIAC:

a) identificará al directivo que, independientemente de sus otras funciones, tenga la responsabilidad funcional y obligación de rendición de cuentas definitivas, en nombre de la organización, respecto de la implantación y el mantenimiento del SMS;

b) definirá claramente las líneas de obligación de rendición de cuentas sobre la seguridad operacional para toda la organización, incluida la obligación directa de rendición de cuentas sobre seguridad

operacional de la administración superior;

c) determinará la obligación de rendición de cuentas de todos los miembros de la administración, independientemente de sus otras funciones, así como la de los empleados, en relación con el rendimiento en materia de seguridad operacional del SMS;

d) documentará y comunicará la información relativa a las responsabilidades funcionales, la obligación de rendición de cuentas y las atribuciones de seguridad operacional de toda la organización; y

e) definirá los niveles de gestión con atribuciones para tomar decisiones sobre la tolerabilidad de riesgos de seguridad operacional.

2.2.2 En el contexto de SMS, responsabilidad significa ser el responsable final del rendimiento en materia de la seguridad operacional, ya sea a nivel de SMS general (gerente responsable) o a niveles específicos del producto/proceso (miembros del equipo de gestión). Esto incluye ser responsable de garantizar que se tomen medidas correctivas adecuadas para abordar los peligros y errores notificados, así como también, responder ante accidentes e incidentes.

2.2.3 Al exigir que el CIAC identifique al gerente responsable, la responsabilidad del rendimiento en materia de seguridad operacional general se ubica en un nivel en la organización que tenga la autoridad para tomar medidas a fin de garantizar que el SMS sea eficaz. En el contexto del SMS, el término “responsabilidades” puede considerarse como aquellas responsabilidades que no pueden delegarse.

2.2.4 El gerente responsable que identificó el CIAC es la única persona con total responsabilidad del SMS, incluida la responsabilidad de proporcionar los recursos esenciales para su implementación y mantenimiento. Las autoridades y responsabilidades del ejecutivo responsable incluyen, entre otras:

a) la disposición y asignación de recursos humanos, técnicos, financieros y de otro tipo necesarios para el rendimiento eficaz y eficiente del SMS;

b) la responsabilidad directa de la conducta de los asuntos de la organización;

c) la autoridad final sobre las operaciones con certificación/aprobación de la organización;

d) el establecimiento y la promoción de la política de seguridad operacional;

e) el establecimiento de los objetivos de seguridad operacional de la organización;

f) actuar como promotor de la seguridad operacional de la organización;

g) tener la responsabilidad final para la resolución de todos los problemas de seguridad operacional; y

h) el establecimiento y mantenimiento de la competencia de la organización para aprender del análisis de los datos recopilados mediante sus sistemas de notificación de seguridad operacional.

Nota.- Las responsabilidades descritas anteriormente no pueden delegarse.

2.2.5 Según la envergadura, estructura y complejidad de la organización, el gerente responsable puede ser:

a) el funcionario ejecutivo principal de la organización del CIAC;

b) el presidente del directorio;

c) un socio principal; o

d) el propietario.

2.2.6 Todos los puestos, las responsabilidades y las autoridades relacionadas con la seguridad operacional de la aviación deben definirse, documentarse y comunicarse en toda la organización. Las responsabilidades de la seguridad operacional de cada gerente superior (líder de departamento o persona responsable de una unidad funcional) son componentes integrales de sus descripciones laborales. Dado que la gestión de la seguridad operacional es una función comercial principal, cada gerente o jefe superior tiene un grado de participación en la operación del SMS.

2.2.7 El CIAC es responsable del rendimiento en materia de seguridad operacional de los productos o servicios que proporcionan los subcontratistas que no requieren una certificación o aprobación de seguridad operacional por separado.

2.2.8 Si bien es cierto que no se requiere que todos los subcontratistas tengan necesariamente un SMS, sigue siendo la responsabilidad del CIAC garantizar que se cumplan sus propios requisitos de rendimiento en materia de seguridad operacional. En cualquier caso, es fundamental que el SMS del CIAC interactúe lo más perfectamente posible que se pueda con los sistemas de seguridad operacional de los subcontratistas que proporcionan productos o servicios pertinentes para la operación segura de la aeronave. La interfaz entre el SMS de la organización y aquel del sistema de seguridad operacional del proveedor de subproductos o sub-servicios debe abordar la identificación de peligros, la evaluación de riesgos y el desarrollo de estrategias de mitigación de riesgos, donde corresponda.

2.2.9 El CIAC debe garantizar que:

a) haya una política que establezca claramente un flujo de responsabilidad y autoridad de seguridad operacional entre el CIAC y el subcontratista;

b) el subcontratista tenga un sistema de notificación de seguridad operacional proporcional a su envergadura y complejidad, que facilite la identificación temprana de peligros y averías sistémicas de interés para el CIAC;

c) se hayan creado indicadores de seguridad operacional/calidad para controlar el rendimiento del subcontratista, donde corresponda;

e) el proceso de promoción de la seguridad operacional del CIAC garantiza que los empleados del subcontratista cuenten con las comunicaciones de seguridad operacional correspondientes de la organización; y

f) se haya desarrollado y probado cualquier papel, responsabilidad y función del subcontratista pertinente para el plan de respuesta ante emergencias del CIAC.

2.2.10 Las responsabilidades y autoridades relacionadas con SMS de todos los gerentes o jefes superiores correspondientes deben describirse en el manual del SMS de la organización. Las funciones de seguridad operacional obligatorias que realiza el gerente de seguridad operacional, la oficina de seguridad operacional, grupos de seguridad operacional, etc., pueden incorporarse en las descripciones, los procesos y los procedimientos de trabajo existentes.

2.2.11 La función del gerente de seguridad operacional se describe en detalle en la Sección 2.3.

2.2.12 A partir de una perspectiva de responsabilidad, la persona que realiza la función del gerente de seguridad operacional es responsable del rendimiento del SMS ante el ejecutivo responsable y de la entrega de servicios de seguridad operacional a los otros departamentos en la organización.

2.2.13 Aceptación de la AAC.- La obligación de rendición de cuentas sobre la seguridad operacional será aceptable para la AAC si se han observado los siguientes criterios:

a) El ejecutivo responsable está plenamente identificado y ha sido designado observando la orientación de 2.2.3 y 2.2.6.

b) Las obligaciones en materia de seguridad operacional así como las líneas de obligación de rendición de cuentas sobre la seguridad operacional, para toda la organización, incluidos la de la administración superior, el encargado o gerente del SMS y los gerentes o responsables del área están claramente definidas, documentadas y disponibles.

c) Los niveles de atribución para la toma de decisiones sobre la tolerabilidad de los riesgos de seguridad operacional están claramente definidas, documentadas y disponibles.

d) La autoridad y responsabilidades del gerente responsable incluyen al menos aquellas señaladas en 2.2.4.

e) Existe una declaración expresa de que las responsabilidades del ejecutivo responsable en materia de seguridad operacional no pueden delegarse.

f) Los puestos, las responsabilidades y las autoridades relacionadas con la seguridad operacional han sido definidas, publicadas y comunicadas a toda la organización.

g) Existe una declaración expresa de que el CIAC es responsable del rendimiento en materia de seguridad operacional de los productos o servicios que proporcionan los subcontratistas.

h) Se han establecido y publicado los procedimientos del CIAC que garantizan el cumplimiento de 2.2.9 con relación a los subcontratistas.

i) Todos los puntos anteriores están documentados en el manual de SMS del CIAC.

2.3 Designación del personal clave de seguridad operacional

2.3.1 El CIAC designará un gerente de seguridad operacional que será responsable de la implantación y el mantenimiento de un SMS eficaz.

2.3.2 El nombramiento de un gerente de seguridad operacional calificado es clave para la implementación y el funcionamiento eficaz de una oficina de seguridad operacional. Las funciones del gerente de seguridad operacional incluyen, entre otras:

a) gestionar el plan de implementación del SMS en nombre del ejecutivo responsable;

b) realizar/facilitar la identificación de peligros y el análisis de riesgos de seguridad operacional;

c) controlar las medidas correctivas y evaluar sus resultados;

d) proporcionar informes periódicos sobre el rendimiento en materia de la seguridad operacional del CIAC;

e) mantener registros y documentación de la seguridad operacional;

f) planificar y facilitar una capacitación de seguridad operacional para el personal;

g) proporcionar consejos independientes sobre asuntos de seguridad operacional;

h) controlar las preocupaciones de seguridad operacional en la industria de la aviación y su impacto percibido en las operaciones de la organización orientadas a la entrega de servicios;

i) coordinar y comunicar (en nombre del responsable) con la autoridad de vigilancia del Estado y otras entidades estatales, según sea necesario, sobre temas relacionados con la seguridad operacional; y

j) coordinar y comunicar (en nombre del gerente responsable) con organizaciones internacionales sobre temas relacionados con la seguridad operacional.

2.3.3 Los criterios de selección de un gerente de seguridad operacional deben incluir, entre otros, los siguientes:

a) experiencia de gestión de seguridad operacional/calidad;

b) experiencia operacional;

c) antecedentes técnicos para comprender los sistemas que respaldan las operaciones;

d) habilidades para relacionarse con las personas;

e) habilidades analíticas y de solución de problemas;

f) habilidades de gestión de proyectos; y

g) habilidades de comunicaciones oral y escrita.

2.3.4 El gerente de seguridad operacional es la persona responsable de la recopilación y el análisis de los datos de seguridad operacional y la distribución de información de seguridad operacional asociada a los gerentes de línea.

2.3.5 El personal adicional, cuando corresponda, designado para apoyar las actividades que realiza el gerente de seguridad operacional dependerá de la dimensión y complejidad del CIAC. En centros de instrucción pequeños, puede ser viable combinar las funciones de gestión de calidad y seguridad operacional dentro de la misma oficina.

2.3.6 El gerente de seguridad operacional es la persona responsable de la recopilación y el análisis de los datos de seguridad operacional y la distribución de información de seguridad operacional asociada a los gerentes de línea o equivalentes en el CIAC. La distribución de la información de seguridad operacional mediante la oficina de seguridad operacional es el primer paso en el proceso de gestión de riesgos de seguridad operacional. Esta información la deberán usar los gerentes de línea para mitigar los riesgos de seguridad operacional, que inevitablemente requieren la asignación de los recursos. Los recursos necesarios podrían estar disponibles fácilmente para los gerentes de línea para este propósito.

2.3.7 Además, se requiere de un proceso formal para evaluar la eficacia y eficiencia de cualquier estrategia de mitigación usada para lograr los objetivos de rendimiento en materia de seguridad operacional acordados de la organización. Es recomendable, de acuerdo a la envergadura y tamaño de operaciones del CIAC, la creación de un comité de revisión de seguridad operacional (SRC). El SRC proporciona la plataforma para lograr los objetivos de la asignación de recursos y para evaluar la eficacia y eficiencia de las estrategias de mitigación de riesgos.

2.3.8 El SRC es un comité de muy alto nivel, liderado por un ejecutivo responsable y se compone de gerentes superiores, lo que incluye gerentes de línea responsables de las áreas funcionales, así como también, de aquellos departamentos administrativos pertinentes. El gerente de seguridad operacional participa en el SRC solo en una función de asesoría. El SRC puede reunirse con poca frecuencia, a menos que circunstancias excepcionales indiquen lo contrario. El SRC:

a) controla la eficacia del SMS;

b) controla que se tome cualquier medida correctiva necesaria de forma oportuna;

c) controla el rendimiento en materia de seguridad operacional en comparación con la política y los objetivos de seguridad operacional de la organización;

d) controla la eficacia de los procesos de gestión de seguridad operacional de la organización, la que respalda la prioridad empresarial declarada de la gestión de seguridad operacional como otro proceso comercial principal;

e) controla la eficacia de la supervisión de seguridad operacional de las operaciones subcontratadas; y

f) garantiza que los recursos correspondientes estén asignados para lograr el rendimiento en materia de seguridad operacional más allá de lo que requiere el cumplimiento reglamentario.

2.3.9 El SRC es estratégico y aborda temas de alto nivel relacionados con políticas, la asignación de recursos y el control del rendimiento institucional. Luego que el SRC desarrolla una dirección estratégica, se deben coordinar las estrategias de seguridad operacional en toda la organización. Esto puede lograrse al crear un grupo de acción de seguridad operacional (SAG), de acuerdo al tamaño de las operaciones del CIAC, cuando sea apropiado. Los SAG se componen de gerentes de línea y personal de primera línea, y los lidera normalmente un gerente de línea designado.

2.3.10 Los SAG son entidades tácticas que abordan problemas de implementación específicos según la dirección del SRC. Los SAG:

a) supervisan el rendimiento en materia de seguridad operacional dentro de las áreas funcionales de la organización y garantizan que se lleven a cabo las actividades de gestión de riesgos de seguridad operacional correspondientes, con participación del personal, según sea necesario, para generar conciencia de la seguridad operacional;

b) coordinan la resolución de las estrategias de mitigación para las consecuencias de los peligros identificados y garantizan que existan disposiciones satisfactorias para la captura de los datos de seguridad operacional y los comentarios del empleado;

c) evalúan el impacto de la seguridad operacional relacionado con la introducción de cambios operacionales o nuevas tecnologías;

d) coordinan la implementación de planes de medidas correctivas y garantizan que se tome la medida correctiva de forma oportuna;

e) revisan la eficacia de las recomendaciones de seguridad operacional anteriores; y

f) supervisan las actividades de promoción de la seguridad operacional, según sea necesario, para aumentar la conciencia de los empleados sobre temas de seguridad operacional y para garantizar que se les proporcione oportunidades adecuadas para participar en las actividades de la gestión de seguridad operacional.

2.3.11 Aceptación de la AAC.- La designación del personal clave de seguridad operacional será aceptable para la AAC si se han observado los siguientes criterios:

a) El CIAC ha definido los requisitos y ha designado un gerente de seguridad operacional que será responsable de la implantación y el mantenimiento de un SMS eficaz debidamente calificado según la orientación de 2.3.3.

b) En el manual del SMS se describen las funciones del gerente de seguridad operacional que incluyen como mínimo los criterios de 2.3.2.

c) Se han establecido y documentado en el manual del SMS el comité de revisión de seguridad

operacional (SRC) y el grupo de acción de seguridad operacional (SAG), incluyendo la descripción de sus funciones, sus miembros, la frecuencia y circunstancias de sus reuniones, etc. según la orientación de 2.3.8, 2.3.9 y 2.3.10.

2.4 Coordinación de la planificación de respuesta ante emergencias

2.4.1 El CIAC garantizará que el plan de respuesta ante emergencias se coordine en forma apropiada con los planes de respuesta ante emergencias de las organizaciones con las que deba interactuar al suministrar sus servicios o productos.

2.4.2 Un plan de respuesta ante emergencias (ERP) documenta las medidas que deberá tomar todo el personal responsable durante las emergencias relacionadas con la aviación. El propósito de un ERP es garantizar que exista una transición ordenada y eficiente de operaciones normales a operaciones de emergencia, incluida la asignación de responsabilidades de emergencia y la delegación de la autoridad. En el plan también se incluye la autorización de las medidas realizadas por personal clave, así como también, los medios para coordinar esfuerzos necesarios para hacer frente a la emergencia. El objetivo general es salvar vidas, la continuación segura de las operaciones y el retorno a las operaciones normales, lo antes posible.

2.4.3 Aceptación de la AAC.- La coordinación de la planificación de respuestas ante emergencias será aceptable para la AAC si se han observado los siguientes criterios:

a) El CIAC ha desarrollado y documentado una planificación de respuesta ante emergencias, de acuerdo a la orientación del Apéndice E de la Circular de asesoramiento CA-PEL-141-001.

b) La planificación de respuesta ante emergencias puede ser parte integral del manual del SMS o puede desarrollarse como un manual independiente.

2.5 Documentación del SMS

2.5.1 La documentación del SMS está compuesta por el manual del SMS, los registros del SMS y, si aplica, el plan de implantación.

2.5.2 El componente principal de la documentación del SMS adopta la forma de un manual del SMS en el que se describe:

a) su política y objetivos de seguridad operacional;

b) sus requisitos del SMS;

c) todos los procesos y procedimientos del SMS;

d) sus obligaciones de rendición de cuentas, responsabilidades funcionales y las atribuciones relativas a los procesos y procedimientos del SMS; y

e) sus resultados esperados del SMS.

Nota. *En el Adjunto C de la Circular de asesoramiento CA-PEL-141-001 se proporciona información sobre el desarrollo y contenido del manual del SMS del CIAC.*

2.5.3 El desarrollo, control y mantenimiento de la documentación relacionada con el SMS son esenciales para una eficiente gestión de la seguridad operacional. En este sentido el CIAC deberá establecer un proceso de control de la documentación del SMS para asegurar que ésta se revisa y actualiza continuamente, y que la versión disponible sea siempre la más reciente.

2.5.4 En el caso de CIAC certificados, además del manual, la documentación deberá incluir un plan de implantación del SMS, aprobado formalmente por el CIAC, en el que se definirá el enfoque de la

organización respecto de la gestión de la seguridad operacional, de manera que se cumplan los objetivos de la organización en materia de seguridad operacional. En la Sección 3 de este procedimiento se describe el proceso de implementación por etapas del SMS.

2.5.5 Otro aspecto de la documentación de SMS es la compilación y el mantenimiento de registros que corroboran la existencia y operación continua del SMS. Tales registros deben organizarse de acuerdo con los elementos de SMS respectivos y los procesos asociados.

2.5.6 La documentación de SMS aborda todos los elementos y procesos del SMS y normalmente incluye:

a) una descripción consolidada de los componentes y elementos de SMS, como por ejemplo:

1) gestión de documentos y registros;

2) requisitos del SMS reglamentarios;

3) marco de trabajo, alcance e integración;

4) política y objetivos de seguridad operacional;

5) responsabilidades de la seguridad operacional y personal clave;

6) sistema de notificación de peligros voluntaria;

7) procedimientos de notificación e investigación de incidentes;

8) procesos de identificación de peligros y evaluación de riesgos;

9) indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional;

10) capacitación y comunicación de seguridad operacional;

11) mejora continua y auditoría del SMS;

12) gestión del cambio; y

13) planificación de contingencia de emergencia u operaciones;

b) una compilación de registros y documentos relacionados con SMS actuales, como por ejemplo:

1) registro del informe de peligros y muestras de los informes reales;

2) indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional y gráficos relacionados;

3) registros de evaluaciones de seguridad operacional completados o en progreso;

4) registros de revisión o auditoría internas de SMS;

5) registros de promoción de seguridad operacional;

6) registros de capacitación de SMS/seguridad operacional del personal;

7) actas de la reunión del comité de SMS/seguridad operacional; y

8) plan de implementación del SMS (durante el proceso de implementación).

2.5.7 Aceptación de la AAC.- La documentación SMS será aceptable para la AAC si se han observado los siguientes criterios:

a) El CIAC ha desarrollado un manual del SMS de acuerdo con 2.5.2, 2.5.6 (a) y el Adjunto C de la Circular de asesoramiento CA-PEL-141-001.

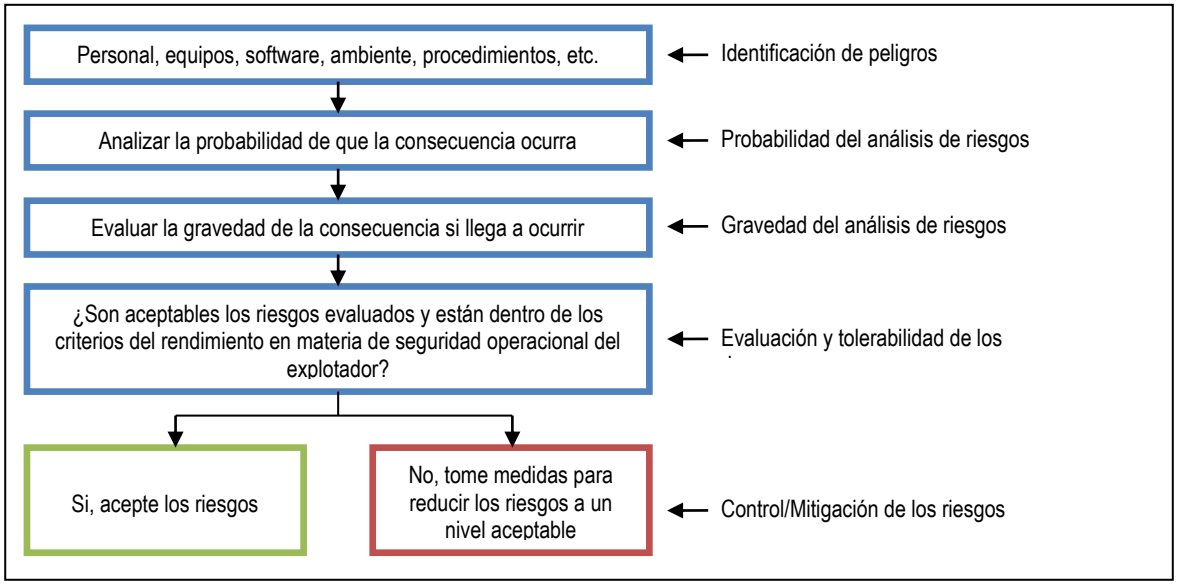
b) El CIAC mantiene un sistema de registros adecuado, de acuerdo con 2.5.6 (b).

c) El CIAC ha desarrollado, si aplica, un plan de implementación por etapas de acuerdo con la Sección 3 de este procedimiento.

3. Evaluación del Componente 2: Gestión del riesgo de la seguridad operacional

Este componente proporciona un proceso de toma de decisiones para la identificación y mitigación de riesgos basado en un conocimiento profundo de la organización y su entorno operativo. Asimismo, incluye la toma de decisiones respecto a la aceptación de la gestión del riesgo para sus operaciones y constituye la forma que el CIAC tiene para cumplir el compromiso de aceptar y reducir el riesgo en sus operaciones a un nivel aceptable. En ese sentido, este componente es un proceso de diseño, una manera de incorporar el control de riesgos en los procesos y servicios que ofrece, así como para rediseñar los controles en los procesos existentes que no están cumpliendo con las necesidades organizacionales de seguridad operacional. El proceso de gestión de los riesgos de seguridad operacional se ilustra en la Figura II-9-2.

Figura II-9-2 - El proceso de gestión de riesgos de la seguridad operacional



3.1 Identificación de peligros

3.1.1 Los peligros existen en todos los niveles en la organización y son detectables mediante el uso de sistemas de notificación, inspecciones o auditorías. Los contratiempos ocurren cuando los peligros interactúan con ciertos factores activadores. Como resultado, los peligros deben identificarse antes de que produzcan accidentes, incidentes u otros sucesos relacionados con la seguridad operacional.

3.1.2 El CIAC definirá y mantendrá un proceso que garantice la identificación de los peligros

asociados a sus productos o servicios de aviación.

3.1.3 El análisis del sistema de la organización es el principal medio para identificar y abordar en forma proactiva los problemas potenciales. El análisis del sistema debe explicar las funciones y las interacciones entre el hardware, el software, las personas y el medio ambiente que conforman el sistema de la organización con suficiente detalle para identificar los peligros y realizar análisis de riesgos. El proceso se inicia mediante la descripción del sistema, esto puede ser tan simple como realizar un flujograma del sistema.

3.1.4 La identificación de los peligros también se basará en una combinación de métodos reactivos, preventivos y de predicción para recopilar datos sobre seguridad operacional, como se describe en el Párrafo 3.1.5.

3.1.5 Las tres metodologías para identificar peligros son:

a) *Reactiva*. Esta metodología implica el análisis de resultados o eventos pasados. Los peligros se identifican mediante la investigación de sucesos de seguridad operacional. Los accidentes e incidentes son claros indicadores de deficiencias del sistema y, por lo tanto, pueden usarse para determinar peligros que contribuyeron con el evento o que estén latentes.

b) *Proactiva*. Esta metodología implica el análisis de situaciones existentes o en tiempo real, lo cual es el principal trabajo de la función de aseguramiento de la seguridad operacional con sus auditorías, evaluaciones, notificación de empleados y los procesos de análisis y evaluación asociados. Esto implica la búsqueda activa de peligros en los procesos existentes.

c) *Predictiva*. Esta metodología implica la recopilación de datos para identificar resultados o eventos futuros posiblemente negativos, el análisis de los procesos del sistema y del entorno para identificar posibles peligros futuros y el inicio de medidas de mitigación.

3.1.6 La gestión de riesgos de seguridad operacional requiere que el CIAC desarrolle y mantenga un proceso formal para identificar peligros que pueden contribuir con los sucesos relacionados con la aviación. Los peligros pueden existir en las actividades de aviación continuas o introducirse accidentalmente en una operación cada vez que se producen cambios al sistema de aviación. En este caso, la identificación de peligros es una parte integral de los procesos de la gestión de cambio, como se describe en el Elemento 3.2 del SMS - La gestión de cambio.

3.1.7 La identificación de peligros es el primer paso en el proceso de gestión de riesgos de la seguridad operacional. Los riesgos de seguridad operacional se evalúan dentro del contexto de las consecuencias potencialmente dañinas relacionadas con el peligro. Donde se evalúe que los riesgos de seguridad operacional son inaceptables, se deben incorporar controles de riesgos de seguridad operacional adicionales en el sistema.

3.1.8 El sistema de gestión de la información de seguridad operacional del CIAC debe incluir la documentación de la evaluación de seguridad operacional que contiene descripciones de peligros, las consecuencias relacionadas, la probabilidad evaluada y la gravedad de los riesgos de seguridad operacional, además de los controles de riesgos de la seguridad operacional necesarios. Las evaluaciones de la seguridad operacional existentes deben revisarse cada vez que se identifican peligros nuevos y se anticipan propuestas para otros controles de riesgos de la seguridad operacional.

3.1.9 La Figura II-9-3 ilustra la documentación de peligros y el proceso de gestión de riesgos de seguimiento. Los peligros se identifican constantemente mediante varias fuentes de datos. Se espera que el CIAC identifique peligros, elimine estos peligros o mitigue los riesgos asociados. En el caso de peligros identificados en los productos o servicios suministrados mediante subcontratistas, una mitigación podría ser el requisito del CIAC para que tales organizaciones tengan un SMS o un proceso equivalente para la identificación de peligros y la gestión de riesgos.

3.1.10 El sistema de gestión de la información de seguridad operacional se convierte en una fuente de conocimientos de seguridad operacional que se usará como referencia en los procesos de toma de decisiones de la seguridad operacional institucional. Este conocimiento de la seguridad operacional proporciona el material para el análisis de tendencia de la seguridad operacional, así como también, para la educación de la seguridad operacional.

3.1.11 Aceptación de la AAC.- La Identificación de peligros será aceptable para la AAC si se han observado los siguientes criterios:

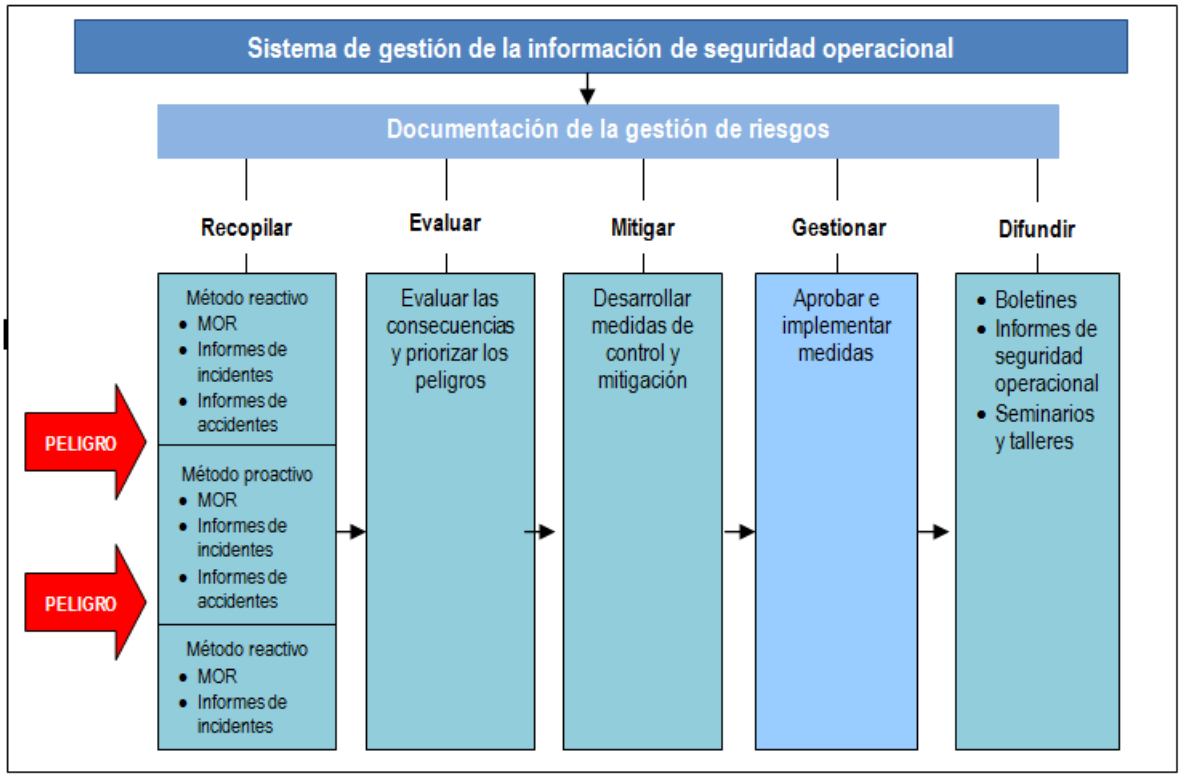
a) El CIAC ha definido de manera clara y detallada en su manual del SMS los medios y procedimientos que garanticen la identificación de los peligros asociados a sus productos o servicios de aviación.

b) La identificación de peligros del CIAC está compuesta por una combinación de métodos reactivos, preventivos y de predicción para recopilar datos sobre seguridad operacional.

c) El CIAC ha establecido y documentado un sistema de notificación voluntaria y obligatoria, incluyendo las situaciones que requieren ser reportadas en cada uno de estos sistemas, los procedimientos de notificación, los formularios, y la garantía de protección de la información.

d) Existe un método adecuado para la documentación y registro de los peligros identificados.

Figura II-9-3 - Sistema de gestión de la seguridad operacional



MOR: Informe obligatorio de sucesos

3.1.12 Entre los ejemplos de fuentes de datos de la identificación de peligros internos se incluyen:

a) diagramas de control de operación normal (por ejemplo, análisis de datos en vuelo para los explotadores de aeronaves);

b) sistemas de notificación voluntaria y obligatoria;

c) estudios de seguridad operacional;

d) auditorías de seguridad operacional;

e) comentarios de la capacitación; e

f) investigación e informes de seguimiento sobre accidentes/incidentes.

3.1.13 Entre los ejemplos de fuentes de datos externos para la identificación de peligros se incluyen:

a) informes de accidentes industriales;

b) sistemas de notificación de incidentes obligatoria estatal;

c) sistemas de notificación de incidentes voluntaria estatal;

d) auditorías de vigilancia estatal; y

e) sistemas de intercambio de información.

3.1.14 La notificación precisa y oportuna de información relevante relacionada con peligros, incidentes o accidentes es una actividad fundamental de la gestión de la seguridad operacional. Los datos usados para respaldar los análisis de seguridad operacional se informan usando múltiples fuentes. Una de las mejores fuentes de datos es la notificación directa del personal de primera línea, ya que éstos observan los peligros como parte de sus actividades diarias. Un lugar de trabajo donde se haya capacitado y se aliente constantemente al personal a informar sus errores y experiencias es un requisito previo para lograr una notificación de seguridad operacional eficaz. En el Adjunto F de la CA-PEL-141-001 figura orientación sobre los sistemas de notificación voluntaria y confidencial.

3.1.15 El tipo de tecnologías usadas en el proceso de identificación de peligros dependerá de la envergadura y complejidad del CIAC y sus actividades de aviación. En todos los casos, el proceso de identificación de peligros del CIAC se describirá claramente en la documentación de SMS/seguridad operacional de la organización. El proceso de identificación de peligros considera todos los peligros posibles que puedan existir dentro del alcance de las actividades de aviación del CIAC, como las interfaces con otros sistemas, tanto dentro como fuera de la organización.

3.1.16 Aceptación de la AAC.- La identificación de peligros será aceptable para la AAC si se han observado los siguientes criterios:

a) El CIAC ha definido de manera clara y detallada en su manual del SMS los medios y procedimientos que garanticen la identificación de los peligros asociados a sus productos o servicios de aviación.

b) La identificación de peligros del CIAC está compuesta por una combinación de métodos reactivos, preventivos y de predicción para recopilar datos sobre seguridad operacional.

c) El CIAC ha establecido y documentado un sistema de notificación voluntaria y obligatoria, incluyendo las situaciones que requieren ser reportadas en cada uno de estos sistemas, los procedimientos de notificación, los formularios, y la garantía de protección de la información.

d) Existe un método adecuado para la documentación y registro de los peligros identificados.

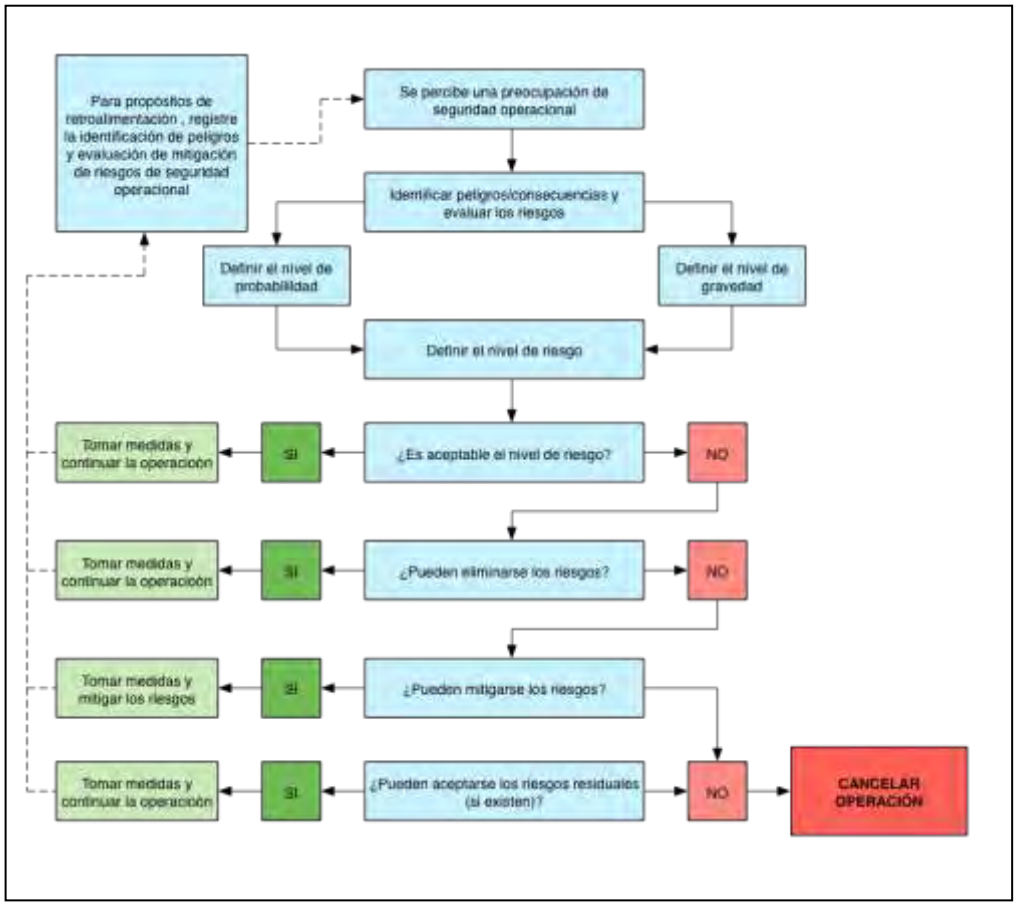
3.2 Evaluación y mitigación de riesgos de seguridad operacional

3.2.1 El riesgo de seguridad operacional es la probabilidad y gravedad proyectada de la consecuencia o el resultado de una situación o peligro existente. Aunque el resultado puede ser un accidente, una "consecuencia/evento intermedio inseguro" puede identificarse como "el resultado más creíble". La disposición de la identificación de tales consecuencias en capas se asocia normalmente con un software de mitigación de riesgos más sofisticado

3.2.2 El CIAC definirá y mantendrá un proceso que garantice el análisis, la evaluación y el control de riesgos de seguridad operacional asociados a los peligros identificados.

3.2.3 La Figura II-9-4 presenta el proceso de gestión de riesgos de seguridad operacional por completo. El proceso comienza con la identificación de los peligros y sus posibles consecuencias. Los riesgos de seguridad operacional se evalúan en términos de probabilidad y gravedad, para definir el nivel de riesgos de seguridad operacional (índice de riesgo de seguridad operacional). Si los riesgos de seguridad operacional evaluados se consideran tolerables, se debe tomar una medida adecuada y la operación puede continuar. La identificación de peligros completada y el proceso de evaluación y mitigación de riesgos de seguridad operacional documentado y aprobado como corresponda, forman parte del sistema de gestión de información de seguridad operacional. Luego de identificar los peligros, sus consecuencias (es decir, cualquier evento o resultado específico) se deben determinar.

Figura II-9-4 - El proceso de gestión de riesgos de la seguridad operacional



3.2.4 En muchos casos será necesario priorizar los peligros de acuerdo con la gravedad/probabilidad de sus consecuencias proyectadas. Esto facilita la priorización de las estrategias de mitigación de riesgos,

tanto como para usar recursos limitados de la forma más eficaz. La Figura II-9-5 presenta un ejemplo de un procedimiento de priorización de peligros.

Figura II-9-5 – Ejemplo de un procedimiento de priorización de peligros

<table>
<tr><th></th><th>Opción 1 (Básico)</th><th>Opción 2 (Avanzado)</th></tr>
<tr><td>Criterios</td><td>Priorización en relación con la categoría de peor consecuencia posible del peligro (gravedad del incidente).</td><td>Priorización en relación con la categoría del índice de riesgo (gravedad y probabilidad) de la peor consecuencia posible del peligro.</td></tr>
<tr><td>Metodología</td><td>a) proyectar la peor consecuencia posible del peligro;

b) proyectar la clasificación de suceso probable de esta consecuencia (es decir, ¿se considerará un accidente, incidente grave o incidente?);

c) concluir que la priorización del peligro es:
<table>
<tr><th>Consecuencia proyectada</th><th>Nivel de peligro</th></tr>
<tr><td>Accidente</td><td>Nivel 1</td></tr>
<tr><td>Incidente grave</td><td>Nivel 2</td></tr>
<tr><td>Incidente</td><td>Nivel 3</td></tr>
</table></td><td>a) proyectar el número de índice de riesgo (según la matriz de gravedad y probabilidad pertinente) de la peor consecuencia posible del peligro (véase la Figura 2-13 de este capítulo);

b) en relación con la matriz de tolerabilidad relacionada, determine la categoría de tolerabilidad del índice de riesgo (es decir, intolerable, tolerable o aceptable) o terminología/categorización equivalente;

c) concluir que la priorización del peligro es:
<table>
<tr><th>Índice de riesgo proyectado</th><th>Nivel de peligro</th></tr>
<tr><td>Intolerable/alto riesgo</td><td>Nivel 1</td></tr>
<tr><td>Tolerable/riesgo moderado</td><td>Nivel 2

Nivel 3</td></tr>
<tr><td>Aceptable/bajo riesgo</td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Observaciones</td><td>La Opción 1 considera solo la gravedad de la consecuencia proyectada del peligro.</td><td>La Opción 2 considera la gravedad y probabilidad de la consecuencia proyectada del peligro; este es un criterio más completo que la Opción 1.</td></tr>
</table>

3.2.5 La evaluación de riesgos de seguridad operacional implica un análisis de peligros identificados que incluye dos componentes:

a) la gravedad de un resultado de seguridad operacional; y

b) la probabilidad que sucederá.

3.2.6 El proceso de controlar los riesgos de seguridad operacional comienza al evaluar la probabilidad de que las consecuencias de los peligros se materialicen durante las actividades de aviación realizadas por la organización. La probabilidad del riesgo de seguridad operacional se define como la probabilidad o frecuencia de que pueda suceder una consecuencia o un resultado de la seguridad operacional. Con las siguientes preguntas se puede ayudar a determinar dicha probabilidad:

a) ¿Existe un historial de sucesos similar al que se considera o es éste un suceso aislado?

b) ¿Qué otros equipos o componentes del mismo tipo tienen defectos similares?

c) ¿Cuántos miembros del personal siguen los procedimientos en cuestión, o están sujetos a ellos?

d) ¿Qué porcentaje del tiempo se usa el equipo sospechoso o el procedimiento cuestionable?

e) ¿Hasta qué grado existen implicaciones institucionales, administrativas o reglamentarias que pueden reflejar mayores amenazas para la seguridad pública?

3.2.7 Cualquier factor subyacente a estas preguntas ayudará a evaluar la probabilidad de que exista un peligro, considerando todos los casos potencialmente válidos. La determinación de la probabilidad puede usarse para ayudar a determinar la probabilidad del riesgo de seguridad operacional.

3.2.8 La Figura II-9-6 presenta una tabla de probabilidad de riesgo de seguridad operacional típica, en este caso, una tabla de cinco puntos. La tabla incluye cinco categorías para denotar la probabilidad relacionada con un evento o una condición inseguros, la descripción de cada categoría y una asignación de valor a cada categoría.

Figura II-9-6 – Tabla de probabilidad de riesgo de seguridad operacional

Probabilidad	Significado	Valor
Frecuente	Es probable que suceda muchas veces (Ha ocurrido frecuentemente)	5
Ocasional	Es probable que suceda algunas veces (Ha ocurrido con poca frecuencia)	4
Remoto	Es poco probable que ocurra, pero no imposible (Rara vez ha ocurrido)	3
Improbable	Es muy poco probable que ocurra (No se sabe si ha ocurrido)	2
Sumamente improbable	Es casi inconcebible que ocurra el evento	1

3.2.9 Luego de completar la evaluación de probabilidad, el siguiente paso es evaluar la gravedad del riesgo de seguridad operacional, considerando las posibles consecuencias relacionadas con el peligro. La gravedad del riesgo de seguridad operacional se define como el grado de daño que puede suceder razonablemente como consecuencia o resultado del peligro identificado. La evaluación de la gravedad puede basarse en:

a) Fatalidades/lesión. ¿Cuántas vidas podrían perderse? (empleados, pasajeros, peatones y público general)

b) Daño. ¿Cuál es el grado probable de daño para la aeronave, la propiedad y los equipos?

3.2.10 La evaluación de gravedad debe considerar todas las posibles consecuencias relacionadas con una condición o un objeto inseguros, considerando la peor situación predecible. La Figura II-9-7 presenta una tabla de gravedad de riesgo de seguridad operacional típico, incluye cinco categorías para denotar el nivel de gravedad, la descripción de cada categoría y la asignación de valor a cada categoría. Al igual que con la tabla de probabilidad del riesgo de seguridad operacional, esta tabla solo es un ejemplo.

Figura II-9-7 – Tabla de gravedad de riesgo de seguridad operacional

Gravedad	Significado	Valor
Catastrófico	• Equipo destruido • Varias muertes	5
Peligroso	• Una gran reducción de los márgenes de seguridad operacional estrés físico o una carga de trabajo tal que ya no se pueda confiar en los CIAC es para que realicen sus tareas con precisión o por completo • Lesiones graves • Daño importante al equipo	4
Grave	• Una reducción importante de los márgenes de seguridad operacional, una reducción en la capacidad de los CIACs para tolerar condiciones de operación adversas como resultado de un aumento en la carga de trabajo o como resultado de condiciones que afecten su eficiencia • Incidente grave • Lesiones para las personas	3
Leve	• Molestias • Limitaciones operacionales • Uso de procedimientos de emergencia • Incidente leve	2
Insignificante	a) Pocas consecuencias	1

3.2.11 El proceso de evaluación de la probabilidad y gravedad del riesgo de seguridad operacional puede usarse para derivar un índice de riesgo de seguridad operacional. El índice que se crea mediante la metodología descrita anteriormente consta de un identificador alfanumérico, que indica los resultados combinados de las evaluaciones de probabilidad y gravedad. Las combinaciones de gravedad/probabilidad respectivas se presentan en la matriz de evaluación del riesgo de seguridad operacional en la Figura II-9-8.

Figura II-9-8 – Ejemplo de una matriz de evaluación (índice) de riesgos de seguridad operacional

PROBABILIDAD DEL RIESGO	GRAVEDAD DEL RIESGO				
	Catastrófico A	Peligroso B	Importante C	Leve D	Insignificante E
Frecuente 5	5A	5B	5C	5D	5E
Ocasional 4	4A	4B	4C	4D	4E
Remoto 3	3A	3B	3C	3D	3E
Improbable 2	2A	2B	2C	2D	2E
Sumamente Improbable 1	1A	1B	1C	1D	1E

3.2.12 El tercer paso en el proceso es determinar la tolerabilidad del riesgo de seguridad operacional. Primero, es necesario obtener los índices en la matriz de evaluación del riesgo de seguridad operacional. Por ejemplo, considere una situación donde una probabilidad de riesgo de seguridad operacional se haya evaluado como ocasional (4) y una probabilidad de riesgo de seguridad operacional que se haya evaluado como peligrosa (B). La combinación de probabilidad y gravedad (4B) es el índice de riesgo de seguridad operacional de la consecuencia.

3.2.13 El índice obtenido de la matriz de evaluación del riesgo de seguridad operacional debe exportarse a una matriz de tolerabilidad del riesgo de seguridad operacional (véase la Figura 8) que describe los criterios de tolerabilidad para una organización en particular. Al usar el ejemplo anterior, el criterio del riesgo de seguridad operacional evaluado como 4B cae en la categoría "inaceptable bajo las circunstancias existentes". En este caso, el índice de riesgo de seguridad operacional de la consecuencia es inaceptable. Por tanto, la organización debe:

a) tomar medidas para reducir la exposición de la organización a un riesgo en particular, es decir, reducir el componente de probabilidad del índice de riesgo;

b) tomar medidas para reducir la gravedad de las consecuencias relacionadas con el peligro, es decir, reducir el componente de gravedad del índice de riesgo; o

c) cancelar la operación si la mitigación no es posible.

3.2.14 La pirámide invertida en la Figura II-9-9 refleja un esfuerzo constante para impulsar el índice de riesgo hacia el vértice inferior de la parte inferior de la pirámide. La Figura II-9-10 proporciona un ejemplo de una matriz de tolerabilidad de riesgo de seguridad operacional alternativa.

Figura II-9-9 – Matriz de tolerabilidad del riesgo de seguridad operacional

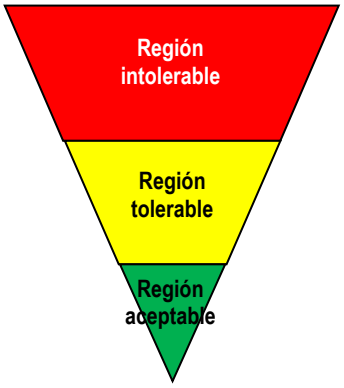
Descripción de la tolerabilidad	Índice de riesgo evaluado	Criterios sugeridos
	5A, 5B, 5C, 4A, 4B, 3A	Inaceptable según las circunstancias existentes
	5D, 5E, 4C, 4D, 4E, 3B, 3C, 3D, 2A, 2B, 2C, 1A	Aceptable según la mitigación de riesgos. Puede necesitar una decisión de gestión.
	3E, 2D, 2E, 1B, 1C, 1D, 1E	Aceptable

Figura II-9-10 – Matriz de tolerabilidad del riesgo de seguridad operacional alternativa

Rango del índice de riesgo	Descripción	Medida recomendada
5A, 5B, 5C, 4A, 4B, 3A	Riesgo alto	Cese o disminuya la operación oportunamente si fuera necesario. Realice la mitigación de riesgos de prioridad para garantizar que haya controles preventivos adicionales o mejorados implementados para reducir el índice de riesgos al rango moderado o bajo.
5D, 5E, 4C, 4D, 4E, 3B, 3C, 3D, 2A, 2B, 2C, 1A	Riesgo moderado	Programe el performance de una evaluación de seguridad operacional para reducir el índice de riesgos hasta el rango bajo, si fuera factible.
3E, 2D, 2E, 1B, 1C, 1D, 1E	Riesgo bajo	Aceptable tal cual. No se necesita una mitigación de riesgos posterior.

3.2.15 Al usar esta matriz, los riesgos pueden categorizarse de acuerdo con una evaluación de su posible gravedad y probabilidad. La matriz de evaluación de riesgos puede personalizarse para reflejar el contexto de cada estructura institucional y actividades de aviación del CIAC y puede estar sujeta al acuerdo de su autoridad reglamentaria. Según este ejemplo de matriz, los riesgos reflejados como inaceptables (categorías roja y amarilla) deben mitigarse para reducir su gravedad o probabilidad. El CIAC debe considerar la suspensión de cualquier actividad que siga exponiendo a la organización a riesgos de seguridad operacional intolerables en la ausencia de medidas de mitigación que reduzcan los riesgos a un nivel aceptable.

3.2.16 Después de evaluar los riesgos de seguridad operacional, se pueden implementar medidas de mitigación adecuadas. Debe describirse una estrategia de mitigación de riesgos, y alguna forma de retroalimentación para asegurarse que funciona correctamente. Esto es necesario para garantizar la integridad, eficiencia y eficacia de las defensas según las nuevas condiciones operacionales.

3.2.17 Cada ejercicio de mitigación de riesgos se documentará de manera progresiva. Esto puede lograrse al usar una variedad de aplicaciones, desde hojas de cálculo o tablas básicas hasta software personalizado de mitigación de riesgos comercial. Los documentos de mitigación de riesgos completos deben recibir la aprobación del nivel correspondiente de la administración.

3.2.18 Aceptación de la AAC.- La evaluación y mitigación de riesgos de seguridad operacional será aceptable para la AAC si se han observado los siguientes criterios:

a) El CIAC ha establecido y documentado en su manual del SMS un proceso de evaluación y mitigación de los riesgos que garantice el análisis, la evaluación y el control de los riesgos de seguridad operacional asociados a los peligros identificados.

b) El proceso de evaluación y mitigación de los riesgos incluye los procedimientos para :

i) la priorización de los peligros;

ii) la evaluación del nivel de riesgos asociados a los peligros identificados en términos de probabilidad y gravedad;

iii) la determinación de la tolerabilidad del riesgo;

iv) la definición de las medidas adecuadas y las estrategias de mitigación de riesgos; y

v) alguna forma de retroalimentación.

c) Existe un método y procedimientos adecuados para la documentación y archivo de la identificación de peligros y la evaluación y mitigación de los riesgos, de acuerdo con 3.2.15.

d) El CIAC ha desarrollado tablas de probabilidad y severidad para identificar los valores y definiciones respectivas, de acuerdo con 3.2.8, 3.2.9 y 3.2.10.

e) El CIAC ha desarrollado una matriz de evaluación del riesgo de seguridad operacional de acuerdo con 3.2.11.

f) El CIAC ha desarrollado una matriz de tolerabilidad de riesgo de acuerdo con 3.2.13 y 3.2.14.

g) Como parte de la estrategia de control de riesgos, está considerada la posibilidad de cancelar las actividades de instrucción en vuelo cuando la mitigación no fuera posible.

4. Evaluación del Componente 3: Aseguramiento de la seguridad operacional

El aseguramiento de la seguridad operacional consta de procesos y actividades realizadas por el CIAC para determinar si el SMS funciona de acuerdo con las expectativas y los requisitos. El CIAC controla continuamente sus procesos internos, así como también, su entorno de operación para detectar cambios o desviaciones que puedan introducir riesgos de seguridad operacional emergentes o la degradación de los controles de riesgos existentes. Tales cambios o desviaciones podrían abordarse entonces con el proceso de gestión de riesgos de seguridad operacional.

4.1 Observación y medición del rendimiento en materia de seguridad operacional

4.1.1 El CIAC desarrollará y mantendrá los medios para verificar el rendimiento en materia de seguridad operacional de la organización y para confirmar la eficacia de los controles de riesgo de seguridad operacional.

4.1.2 El rendimiento en materia de seguridad operacional del CIAC se verificará en referencia a los indicadores y las metas de rendimiento en materia de seguridad operacional del SMS.

4.1.3 La información usada para medir el rendimiento en materia de seguridad operacional de la organización se genera mediante sus sistemas de notificación de la seguridad operacional. Los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional se analizan en detalle a partir del Párrafo 10.3.1.7 de esta sección.

4.1.4 Existen dos tipos de sistemas de notificación:

a) sistemas de notificación obligatoria de seguridad operacional; y

b) sistemas de notificación voluntaria de seguridad operacional.

4.1.5 Los sistemas de notificación voluntaria pueden ser confidenciales, lo que requiere que cualquier información que dé la identidad del notificador la sepan solo los "puntos de entrada” para permitir una medida de seguimiento. Los sistemas de notificación confidencial facilitan la divulgación de peligros que generan errores humanos, sin miedo a retribuciones o dificultades. Los informes voluntarios pueden archivarse y su identidad eliminarse luego de haber tomado cualquier medida de seguimiento necesaria. Los informes sin identidad pueden respaldar futuros análisis de tendencias para rastrear la eficacia de la mitigación de riesgos y para identificar los peligros emergentes.

4.1.6 Para ser eficaces, las herramientas de notificación de seguridad operacional debe estar accesible fácilmente para el personal operacional.

4.1.7 Otras fuentes de información de seguridad operacional para respaldar el control y la medición del rendimiento en materia de seguridad operacional pueden incluir:

a) revisiones de seguridad operacional;

b) estudios de seguridad operacional;

c) auditorías; e

d) investigaciones internas.

4.1.8 El resultado final del control y la medición del rendimiento en materia de seguridad operacional es el desarrollo de indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional, basado en el análisis de los datos recopilados mediante las fuentes nombradas anteriormente. El proceso de control y medición implica el uso de indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional seleccionados y niveles de objetivos y alertas del rendimiento en materia de seguridad operacional correspondientes. A partir del Párrafo 8.3.1.8 de esta sección y Adjunto D podrá encontrar una guía sobre el desarrollo de indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional y su configuración de objetivos y alertas.

4.1.9 Un SMS define los resultados del rendimiento medible para determinar si el sistema funciona verdaderamente de acuerdo con las expectativas de diseño y no cumplen simplemente con requisitos reglamentarios. Los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional se usan para controlar los riesgos de seguridad operacional conocidos, detectar riesgos de seguridad operacional emergentes y para determinar cualquier medida correctiva necesaria.

4.1.10 Los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional también proporcionan evidencia objetiva para que la AAC evalúe la eficacia del SMS del CIAC y controle el logro de sus objetivos de seguridad operacional. Los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional del CIAC consideran factores como la tolerancia de los riesgos de seguridad operacional de la organización, el costo/beneficio que conlleva la implementación de las mejoras al sistema, los requisitos reglamentarios y las expectativas públicas. Se deben seleccionar y desarrollar indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional en coordinación y con el asesoramiento de la AAC. Este proceso es necesario para facilitar la agregación de la AAC y la armonización de los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional del CIAC para el mismo sector de aviación. Aún en caso que la AAC no hubiera implementado su SSP o no hubiera definido los indicadores y objetivos de seguridad operacional del Estado, el CIAC deberá establecer sus propios indicadores, alertas y objetivos de seguridad operacional en estrecha coordinación con la AAC.

4.1.11 Los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional y los objetivos asociados deben aceptarlos la AAC del CIAC. Los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional son complementarios a cualquier requisito legal o reglamentario y no exime al CIAC de sus obligaciones reglamentarias.

4.1.12 En la práctica, el rendimiento en materia de seguridad operacional de un SMS se expresa mediante indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional (SPI) y sus valores de objetivos y de alertas correspondientes.

4.1.13 El CIAC debe controlar el rendimiento de los indicadores actuales en el contexto de tendencias históricas para identificar cambios anormales en el rendimiento en materia de seguridad operacional. De igual forma, la configuración de objetivos y alertas debe considerar el rendimiento histórico reciente para un indicador determinado. Los objetivos de mejora deseados deben ser realistas y alcanzables para el CIAC y el sector de aviación asociado.

4.1.14 En el caso de un CIAC nuevo, que carece de datos históricos, debe utilizarse inicialmente

indicadores genéricos y objetivos de seguridad operacional de fuentes externas. Estas fuentes pueden ser organizaciones internacionales o del SSP de su Estado u otros CIACs que operan en el mismo segmento y contexto operacional. A medida que el CIAC reúne experiencia mediante su operación, irá reuniendo información de seguridad operacional por medio de sus propias fuentes y podrá migrar gradualmente hacia indicadores, objetivos y niveles de alerta propios. El periodo de transición deberá ser acordado con la AAC en función a la dimensión y complejidad del CIAC.

4.1.15 El establecimiento de un nivel de alerta para un indicador de seguridad operacional es pertinente desde una perspectiva de control de riesgos. Un nivel de alerta es un criterio común para delinear las regiones de rendimiento aceptable de aquellas inaceptables para un indicador de seguridad operacional particular. Según los libros de métricas genéricas de seguridad operacional, un método objetivo básico para ajustar los criterios de alertas fuera de control (OOC) es el uso del principio de desviación estándar. Este método considera la desviación estándar y los valores promedio de los puntos de datos históricos previos para un indicador de seguridad operacional determinado. Estos dos valores se usan entonces para establecer el nivel de alerta para el siguiente período de control del indicador.

4.1.16 Una gama de indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional de alto y bajo impacto proporcionan una comprensión más integral acerca del rendimiento en materia de seguridad operacional del proveedor de servicios. Esto garantiza que se aborden los resultados de alto impacto (por ejemplo, accidentes e incidentes graves), así como también, los eventos de bajo impacto (por ejemplo, incidentes, informes de no cumplimiento, desviaciones). Los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional son básicamente diagramas de tendencias de datos que rastrean los sucesos en términos de tasas de eventos (por ejemplo, cantidad de incidentes cada 1 000 horas de vuelo). En el Adjunto D de la Circular de asesoramiento CA-PEL-003 se incluyen ejemplos de objetivos de seguridad operacional, indicadores de seguridad operacional y niveles de alerta.

4.1.17 Los indicadores de alto impacto deben abordarse primero, mientras que los indicadores de bajo impacto pueden desarrollarse en una etapa más madura de la implementación del SMS.

4.1.18 Luego de definir los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional y su configuración de objetivos y alertas correspondiente, el resultado del rendimiento de cada indicador debe actualizarse y controlarse de forma regular. Puede rastrearse el estado de rendimiento respectivo del nivel de objetivos y alertas para cada indicador.

4.1.19 También se puede compilar/agregar un resumen consolidado del resultado de rendimiento general de objetivos y alertas de todo el paquete de indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional para un período de control determinado. Se pueden asignar valores cualitativos (satisfactorio/insatisfactorio) para cada “objetivo logrado” y cada “nivel de alerta no violado”. O bien, se pueden usar valores numéricos (puntos) para proporcionar una medición cuantitativa del rendimiento general del paquete de indicadores. En el Adjunto D de la CA-PEL-141-001 se ofrecen ejemplos de los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional y sus criterios de configuración de objetivos y alertas.

4.1.20 Aceptación de la AAC.- La observación y medición del rendimiento en materia de seguridad operacional será aceptable para la AAC si se han observado los siguientes criterios:

a) El CIAC ha desarrollado métodos y procedimientos para verificar el rendimiento en materia de seguridad operacional para confirmar la eficacia de los controles de riesgo de la seguridad operacional que incluya al menos:

   i) Los indicadores, objetivos y alertas de seguridad operacional en base a datos históricos del CIAC o a los criterios indicados en 4.1.13, de acuerdo con esta sección y con el Adjunto D.

   ii) Los indicadores, objetivos y alertas de seguridad operacional alineados con los del SSP del Estado si están disponibles.

iii) Procedimientos para el monitoreo continuo del Estado de los indicadores y para las acciones a tomar frente a la activación de los niveles de alerta.

iv) Procedimientos para el control y actualización regular de los indicadores, alertas y objetivos de seguridad operacional.

v) Procedimientos para la producción y emisión de resúmenes consolidados para periodos determinados de tiempo (Por ejemplo, meses, años, etc.)

4.2 Gestión del cambio

4.2.1 El CIAC definirá y mantendrá un proceso para identificar los cambios que puedan afectar al nivel de riesgo de seguridad operacional asociado a sus productos o servicios de aviación, así como para identificar y manejar los riesgos de seguridad operacional que puedan derivarse de esos cambios. Un ejemplo de los cambios que deben gestionarse es la incorporación de un nuevo tipo de aeronaves, la apertura de una nueva ruta de travesía para la instrucción, modificaciones importantes en la dimensión del CIAC, la incorporación de un nuevo tipo de operación o tecnología, las adquisiciones o funciones entre empresas, cambio de base principal de operaciones, etc.

4.2.2 Un proceso de análisis de los riesgos es un aspecto fundamental de la gestión de los cambios.

4.2.3 El proceso de gestión de cambio de la organización debe considerar las siguientes tres consideraciones:

a) Criticidad.- Las evaluaciones de criticidad determinan los sistemas, los equipos o las actividades que son fundamentales para la operación segura de la aeronave. Aunque la criticidad se evalúa normalmente durante el proceso de diseño del sistema, también es relevante durante una situación de cambio. Los sistemas, los equipos y las actividades que tengan una criticidad de seguridad operacional más alta deben revisarse después del cambio para asegurarse de que las medidas correctivas se tomaron para controlar los riesgos de seguridad operacional potencialmente emergentes.

b) Estabilidad de los sistemas y entornos operacionales.- Los cambios pueden ser planificados y estar bajo el control directo de la organización. Dichos cambios incluyen el crecimiento y la contracción institucional, la expansión de los productos o servicios suministrados o la introducción de nuevas tecnologías. Los cambios no planificados pueden incluir aquellos relacionados con ciclos económicos, descontento laboral, así como también, cambios en los entornos políticos, reglamentarios u operacionales.

c) Rendimiento pasado.- El rendimiento pasado de los sistemas críticos y el análisis de tendencias en el proceso de aseguramiento de la seguridad operacional debe usarse para anticipar y controlar el rendimiento en materia de seguridad operacional bajo situaciones de cambio. El control del rendimiento pasado también garantiza la eficacia de las medidas correctivas tomadas para abordar deficiencias de seguridad operacional identificadas como resultado de auditorías, evaluaciones, investigaciones.

4.2.4 Aceptación de la AAC.- La gestión del cambio será aceptable para la AAC si se han observado los siguientes criterios:

a) El CIAC ha desarrollado y publicado en su manual del SMS un proceso para identificar los cambios que puedan afectar al nivel de riesgo de seguridad operacional asociado a sus productos o servicios de aviación, así como para identificar y manejar los riesgos de seguridad operacional que puedan derivarse de esos cambios.

b) El proceso de identificación y efecto de los cambios también incluye los arreglos que deberán incorporarse con anterioridad a la implementación de los cambios, así como los controles y mitigación de riesgos que ya no serán necesarios o efectivos una vez que el cambio haya surtido efecto.

c) La gestión del cambio incluye un análisis de los riesgos asociados a dicho cambio.

4.3 Mejora continua del SMS

4.3.1 El CIAC observará y evaluará la eficacia de sus procesos SMS para permitir el mejoramiento continuo del rendimiento general del SMS.

4.3.2 La mejora continua se mide mediante el control de los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional de la organización y se relaciona con la madurez y eficacia de un SMS. Los procesos del aseguramiento de la seguridad operacional respaldan las mejoras al SMS mediante la verificación continua y las medidas de seguimiento. Estos objetivos se logran mediante la aplicación de auditorías internas y auditorías externas del SMS.

4.3.3 Las auditorías internas implican la evaluación de las actividades de aviación del CIAC que pueden proporcionar información útil a los procesos de toma de decisiones de la organización. Es aquí donde se realiza la actividad clave del SMS, la identificación de peligros y mitigación de riesgos (HIRM). Las evaluaciones realizadas a raíz de este requisito deben realizarlas personas u organizaciones que sean funcionalmente independientes de los procesos técnicos evaluados. La auditoría interna incluye la evaluación de las funciones de la gestión de la seguridad operacional, el diseño de políticas, la gestión de riesgos de la seguridad operacional, el aseguramiento de la seguridad operacional y la promoción de la seguridad operacional en toda la organización.

4.3.4 Las auditorías internas implican la examinación sistemática y programada de las actividades de aviación del CIAC, lo que incluye aquellas específicas para la implementación del SMS. Para lograr la máxima eficacia, las auditorías internas las llevan a cabo personas o departamentos que son independientes de las funciones que se evalúan. Tales auditorías proporcionan al gerente responsable, así como también, a los funcionarios de administración superior responsables del SMS, la capacidad de rastrear la implementación y eficacia del SMS, al igual que sus sistemas de respaldo.

4.3.5 La AAC como responsable de la aceptación del SMS del CIAC, puede realizar las auditorías externas del SMS. Adicionalmente, las auditorías pueden realizarlas asociaciones industriales u otros terceros que selecciona el CIAC. Estas auditorías externas mejoran el sistema de auditoría interna, así como también, proporcionan vigilancia independiente.

4.3.6 En resumen, los procesos de evaluación y auditoría contribuyen con la capacidad del CIAC de lograr una mejora continua en el rendimiento en materia de seguridad operacional. El control continuo del SMS, sus controles de seguridad operacional relacionados y los sistemas de respaldo garantizan que el proceso de gestión de la seguridad operacional logre sus objetivos.

4.3.7 Aceptación de la AAC.- La mejora continua del SMS será aceptable para la AAC si se han observado los siguientes criterios:

a) El CIAC ha establecido las políticas, características, frecuencia y procedimientos (incluidas las ayudas de trabajo) relacionados con las auditorías internas y auditorías independientes de su SMS.

b) Existen en el manual del SMS disposiciones relativas a que las auditorías internas serán realizadas por personas u organizaciones funcionalmente independientes de los procesos técnicos evaluados.

c) Las auditorías internas incluyen al menos la evaluación de:

   i) las funciones de la gestión de la seguridad operacional;

   ii) el diseño de las políticas;

   iii) la gestión de los riesgos;

iv) el aseguramiento de la seguridad operacional; y

v) la promoción de la seguridad operacional en toda la organización

d) El CIAC ha establecido la frecuencia y las circunstancias para recibir auditorías externas u otras empresas seleccionadas por el CIAC para la evaluación de su SMS.

e) Las políticas y procedimientos relacionados con las auditorías externas incluyen los criterios de selección de las organizaciones auditoras, y el compromiso y procedimientos para el tratamiento de los hallazgos y no conformidades.

5. Evaluación del Componente 4: Promoción de la seguridad operacional

El último componente del SMS está diseñado para asegurar que el personal del CIAC tienen una base sólida en cuanto a sus responsabilidades de seguridad, las políticas y expectativas de la organización en seguridad operacional, el procedimiento de presentación de informes y familiarizado con los controles de riesgo. En ese sentido, la instrucción y la comunicación son las dos áreas claves de la promoción de la seguridad operacional. La promoción también permite al CIAC compartir y proveer evidencia del éxito y lecciones aprendidas.

5.1 Instrucción y educación

5.1.1 El CIAC creará y mantendrá un programa de instrucción en seguridad operacional que garantice que el personal cuente con la instrucción y las competencias necesarias para cumplir sus funciones en el marco del SMS.

5.1.2 El alcance del programa de instrucción en seguridad operacional será apropiado para el tipo de participación que cada persona tenga en el SMS.

5.1.3 El jefe de seguridad operacional debe proporcionar información actual y facilitar la capacitación pertinente para los temas de seguridad operacional específicos que encuentran las unidades institucionales. La entrega de la capacitación al personal adecuado, sin importar su nivel en la organización, es un indicio del compromiso de la gestión con un SMS eficaz. El programa de capacitación y educación de seguridad operacional debe constar de lo siguiente:

a) políticas de seguridad operacional institucional, metas y objetivos;

b) funciones de seguridad operacional institucional y responsabilidades relacionadas con la seguridad operacional;

c) principios básicos de la gestión de riesgos de la seguridad operacional;

d) sistemas de notificación de la seguridad operacional;

e) respaldo de la gestión de la seguridad operacional (lo que incluye los programas de evaluación y auditoría);

f) líneas de comunicación para la diseminación de información de seguridad operacional;

g) un proceso de validación que mide la eficacia de la capacitación; y

h) adoctrinamiento inicial documentado y requisitos de capacitación recurrente.

5.1.4 Los requisitos de capacitación coherentes con las necesidades y la complejidad de la organización deben documentarse para cada área de actividad. Se debe desarrollar un archivo de capacitación para cada empleado, incluida la administración.

5.1.5 La capacitación de seguridad operacional dentro de una organización debe garantizar que el personal sea competente para realizar tareas relacionadas con la seguridad operacional. Los procedimientos de capacitación deben especificar normas de capacitación de seguridad operacional inicial y recurrente para el personal de instructores, los jefes de instrucción, alumnos y el ejecutivo responsable. La cantidad de capacitación de seguridad operacional debe ser adecuada para la responsabilidad y participación de la persona en el SMS. La documentación de capacitación del SMS también debe especificar las responsabilidades para el desarrollo del contenido y programación de la capacitación, así como también, la gestión de los registros de la capacitación.

5.1.6 La capacitación debe incluir la política de seguridad operacional y las funciones y responsabilidades de la seguridad operacional de la organización, los principios de SMS relacionados con la gestión de riesgos de la seguridad operacional y el aseguramiento de la seguridad operacional, así como también, el uso y los beneficios de los sistemas de notificación de seguridad operacional de la organización.

5.1.7 La capacitación de la seguridad operacional para los jefes superiores debe incluir el contenido relacionado con el cumplimiento de los requisitos de seguridad operacional nacionales e institucionales, la asignación de recursos y la promoción activa del SMS, lo que incluye la comunicación eficaz de seguridad operacional entre los departamentos. Además, la capacitación de seguridad operacional para los jefes de instructores debe incluir material acerca del establecimiento de niveles de objetivos y alertas del rendimiento en materia de seguridad operacional.

5.1.8 Finalmente, el programa de capacitación de la seguridad operacional debe incluir una sesión diseñada específicamente para el ejecutivo responsable. Esta sesión de capacitación debe estar en un alto nivel, dándole al ejecutivo responsable una comprensión del SMS y su relación con la estrategia comercial general de la organización.

5.1.9 Aceptación de la AAC.- La instrucción y educación será aceptable para la AAC si se han observado los siguientes criterios:

a) El CIAC ha establecido dentro de su programa de instrucción, la instrucción inicial y recurrente del SMS para todas las personas involucradas en actividades de seguridad operacional que garantice el nivel de competencia de su personal. El programa establece que la instrucción de SMS debe ser recibida al menos por:

   i) Director o el Jefe responsable;

   ii) jefe de instructores y los instructores;

   iii) alumnos

b) El alcance y duración de cada curso de instrucción del SMS es apropiado para cada área de actividad.

c) El contenido de la instrucción aborda al menos lo establecido por 5.1.3.

d) Está claramente establecida la responsabilidad por el desarrollo de los contenidos de los cursos, la programación y el mantenimiento de los registros de capacitación.

e) La capacitación del ejecutivo responsable ha sido especialmente diseñada para ser una sesión de alto nivel, que asegure la comprensión sus responsabilidades con relación al SMS, así como la descripción general del SMS y su relación con la estrategia comercial de la organización.

5.2 Comunicación de la seguridad operacional

5.2.1 El CIAC creará y mantendrá un medio oficial de comunicación en relación con la seguridad operacional que:

a) garantice que el personal conozca el SMS, con arreglo al puesto que ocupe;

b) difunda información crítica para la seguridad operacional;

c) explique por qué se toman determinadas medidas de seguridad operacional; y

d) explique por qué se introducen o modifican procedimientos de seguridad operacional.

5.2.2 El CIAC debe comunicar los objetivos y procedimientos del SMS de la organización a todo el personal de operaciones. El gerente de seguridad operacional debe comunicar regularmente información sobre las tendencias de rendimiento en materia de seguridad operacional y temas de seguridad operacional específicos mediante los boletines y las sesiones informativas. El gerente de seguridad operacional también debe garantizar que las lecciones aprendidas a partir de las investigaciones, las historias de casos o las experiencias, ya sean internas o de otras organizaciones, se distribuyan ampliamente. El rendimiento en materia de seguridad operacional será más eficiente si se alienta activamente para que el personal de operaciones identifique e informe los peligros.

5.2.3 Entre los ejemplos de iniciativas de comunicación institucional se incluye:

a) la difusión del manual del SMS;

b) los procesos y procedimientos de seguridad operacional;

c) los folletos informativos, las noticias y los boletines de seguridad operacional; y

d) sitios web o correo electrónico.

5.2.4 Aceptación de la AAC.- La comunicación de la seguridad operacional será aceptable para la AAC si se han observado los siguientes criterios:

a) El CIAC ha establecido un método oficial de comunicación sobre seguridad operacional que cumpla con 5.2.1 y 5.2.3.

b) Se han comunicado debidamente a todo el personal de operaciones los objetivos y procedimientos del SMS.

c) Se han desarrollado y documentado procedimientos para la comunicación regular de información sobre tendencias de rendimiento en materia de seguridad operacional y temas de seguridad relevantes, incluyendo la responsabilidad por la preparación y publicación de esta información.

d) Se han determinado los medios apropiados para distribuir la información del punto anterior, de tal forma de garantizar su amplia distribución.

e) Se han establecido mecanismos para alentar al personal de operaciones que identifique e informe sobre los peligros.

f) Todo el personal del CIAC está familiarizado con el acceso y el uso de los medios de notificación de peligros.

Sección 3 – Procedimiento de evaluación de la implementación del SMS por etapas

1. Introducción

1.1 El inspector de la AAC debe estar en la capacidad de conocer adecuadamente las actividades que deben desarrollarse en cada una de las etapas de implementación del SMS, conforme a lo indicado en el Apéndice 10 de la RAB 141, lo cual le permitirá realizar una adecuada evaluación y sobre todo, llevar a cabo la aceptación de cada una de las etapas finalizadas por el CIAC o, de ser procedente, realizar las observaciones adecuadas que le permitan al CIAC realizar las acciones correctivas para culminar adecuadamente cada etapa.

1.2 A partir del 1 de enero del 2016, todo postulante a una certificación de centro de instrucción de aeronáutica civil (CIAC) conforme a la RAB 141 (Tipo 2 y Tipo 3) o aquellos que se encuentran en las Fases I o II del proceso de certificación, deberán incluir el desarrollo de un manual del SMS como parte del manual de instrucción y procedimientos (MIP) o como documento independiente, para la implementación de todos los elementos que se detallan en la Sección 2, Numeral 2 de este procedimiento, con excepción de los aquellos aspectos identificados en el **Figura II-9-12** que deberán ser incluidos en un plan de implementación, el cual deberá ser aceptado por la AAC junto con el manual del SMS.

1.3 Para aquellos CIAC 141 certificados o aquellos que se encuentren en las Fases III o IV del proceso de certificación, se prevé un proceso de adecuación o implantación del SMS por etapas, en virtud a que diversos elementos del SMS descritos en la Sección 2 Numeral 2 de este procedimiento, ya forman parte del sistema de vigilancia de la seguridad operacional, del sistema de calidad y de otros procesos anteriores al desarrollo del concepto de los SMS. En este sentido, lo que hace falta es en primer lugar identificar los elementos que ya están desarrollados y ajustarlos a los criterios del SMS y lógicamente, desarrollar aquellos elementos faltantes. El contenido de estas etapas se detalla en la **Figura II-9-11**.

1.4 Una descripción en detalle de las etapas de implementación se incluye a partir del Numeral 2 de este procedimiento. **Las 4 etapas de implementación se aplican solamente a centros de instrucción certificados.**

1.5 El proceso de transición o adaptación, también llamado de implementación del SMS puede durar desde algunos meses hasta varios años. Para facilitar la implementación, la misma se ha dividido en etapas. **El número de etapas y la duración de cada una de éstas dependerán del resultado del análisis de brechas, y del tamaño, naturaleza y complejidad de las operaciones del CIAC.**

Nota.- En el Adjunto B de la Circular de asesoramiento CA-PEL-141-001 se ofrece una lista de las preguntas para el análisis de brechas.

1.6 El plan de implementación de SMS se desarrolla con el asesoramiento del ejecutivo responsable y los gerentes o directivos responsables de las actividades de instrucción en vuelo para la operación segura de la aeronave o en respaldo de ésta. Luego de completarse, el ejecutivo responsable apoya el plan. El plan de implementación del SMS incluye cronologías e hitos coherentes con los requisitos identificados en el proceso de análisis de brechas, la envergadura del CIAC y la complejidad de sus servicios. El plan debe abordar la coordinación con organizaciones o contratistas externos, donde corresponda, y deberá ser aceptado por la AAC.

1.7 El plan de implementación del CIAC puede documentarse de diferentes formas, lo que varía de una simple hoja de cálculos hasta software especializados de gestión de proyectos. El plan de implementación debe abordar las brechas mediante la finalización de medidas e hitos específicos de acuerdo con la cronología determinada. La asignación de cada tarea garantiza una responsabilidad en todo el proceso de implementación. El plan debe revisarse y actualizarse regularmente, según sea necesario.

Nota.- En el Adjunto B de la Circular de asesoramiento CA-PEL-141-001 se incluye ejemplos de este plan.

1.8 La implementación de un SMS es un proceso sistemático. Sin embargo, este proceso puede resultar ser una tarea bastante desafiante dependiendo de los factores, como la disponibilidad del material guía y recursos necesarios para la implementación, así como también, el conocimiento preexistente del CIAC de los procesos y procedimientos del SMS.

1.9 Entre los motivos para un enfoque en etapas para la implementación de SMS se incluyen:

a) la disposición de una serie de pasos gestionables que se deban seguir para la implementación de un SMS, como la asignación de recursos;

b) la necesidad de permitir la implementación de elementos del marco de trabajo del SMS en varias secuencias, según los resultados de cada análisis de brechas efectuado por el CIAC;

c) la disponibilidad inicial de los datos y procesos analíticos para respaldar las prácticas de gestión de la seguridad operacional reactiva, proactiva y predictiva; y

d) la necesidad de un proceso metodológico para garantizar la implementación de un SMS eficaz y sustentable.

1.10 El enfoque en etapas reconoce que la implementación de un SMS completamente maduro es un proceso que toma varios años. Un enfoque de implementación en etapas permite que el SMS sea mucho más sólido a medida que se completa cada etapa de implementación. Se completan los procesos de gestión de la seguridad operacional fundamentales antes de pasar a etapas sucesivas que impliquen procesos de mayor complejidad.

1.11 Se describen como ejemplo cuatro etapas de implementación para un SMS. Cada etapa se asocia con varios elementos (o sub-elementos) según el marco de trabajo del SMS; sin embargo, la configuración particular de los elementos que figura en este procedimiento no está diseñada para ser absoluta. La AAC y el CIAC pueden hacer ajustes que consideren convenientes según las circunstancias.

1.12 En la **Figura II-9-11** se muestra el contenido de las cuatro etapas de la implementación del SMS y sus elementos correspondientes para los CIAC 141 certificados, y en la **Figura II-9-12** se muestran los elementos que deben ser incluidos en el plan de implementación del SMS de un CIAC nuevo.

Figura II-9-11: Contenido de las cuatro etapas de implementación del SMS de un CIAC existente

Etapa 1 (12 meses*)	Etapa 2 (12 meses)	Etapa 3 (18 meses)	Etapa 4 (18 meses)
1. Elemento 1.1 a. Identificar al ejecutivo responsable del SMS. b. Establecer un equipo de implementación del SMS. c. Definir el alcance del SMS. d. Realizar un análisis de las brechas. **2. Elemento 1.5** a. Desarrollar un plan de implementación del SMS. **3. Elemento 1.3** a. Establecer una persona/oficina clave responsable de la administración y mantenimiento del SMS. **4. Elemento 4.1** a. Establecer un programa de capacitación del SMS para todo el personal, con prioridad para el personal a cargo de la implementación del SMS **5. Elemento 4.2** a. Iniciar los canales de comunicación del SMS.	**1. Elemento 1.1** a. Establecer la política y objetivos de seguridad operacional. **2. Elemento 1.2** a. Definir las responsabilidades de la gestión de seguridad operacional en las áreas pertinentes del CIAC. b. Establecer un mecanismo o comité de coordinación del SMS. c. Establecer un grupo de acción seguridad operacional (SAG). **3. Elemento 1.4** a. Establecer un plan de respuesta ante emergencias. **4. Elemento 1.5** a. Iniciar el desarrollo progresivo de un documento o manual del SMS y otra documentación de respaldo.	**1. Elemento 2.1** a. Establecer un procedimiento de notificación de peligros voluntaria. **2. Elemento 2.2** a. Establecer procedimientos de gestión de gestión de riesgos de la seguridad operacional. **3. Elemento 3.1** a. Establecer procedimiento de notificación e investigación de sucesos. b. Establecer un sistema de recopilación y procesamiento de datos de seguridad operacional para los resultados de alto impacto. c. Desarrollar el indicador de rendimiento en materia de seguridad operacional de alto impacto y una configuración de objetivos y alertas asociada. **4. Elemento 3.2** a. Crear un procedimiento de gestión del cambio que incluye la evaluación de riesgos de la seguridad operacional. **5. Elemento 3.3** a. Establecer un programa interno de auditoría de la calidad. b. Establecer un programa externo de auditoría de calidad.	**1. Elemento 1.1** a. Mejorar el procedimiento disciplinario/política existente con una debida consideración de los errores o las equivocaciones accidentales de las infracciones deliberadas o graves. **2. Elemento 2.1** a. Integrar los peligros identificados a partir de los informes de investigación de sucesos con el sistema de notificación de peligros voluntaria. b. Integrar procedimientos de identificación de peligros y gestión de riesgos con el SMS del subcontratista o el cliente, según corresponda. **3. Elemento 3.1** a. Mejorar el sistema de recopilación y procesamiento de datos de seguridad operacional para incluir eventos de bajo impacto. b. Desarrollar SPI de bajo impacto y una configuración de objetivos y alertas asociadas. **4. Elemento 3.3** a. Establecer programas de auditoría de SMS o integrarlos en programas de auditoría internos y externos existentes. b. Establecer otros programas de revisión/estudio de SMS operacional, donde corresponda. **5. Elemento 4.1** a. Garantizar que se haya completado el programa de capacitación de SMS para todo el personal pertinente. **6. Elemento 4.1** a. Promover la distribución e intercambio de información de la seguridad operacional en forma interna y externa.
El elemento 1.5: Documentación del SMS se desarrolla a lo largo de todas las fases			
Los elementos 4.1 y 4.2: Capacitación, educación y comunicación del SMS se desarrolla a lo largo de todas las fases			
Los periodos de implantación incluidos en esta tabla constituyen tan solo referencias aproximadas. El tiempo real dependerá del alcance y la complejidad de la organización.			

Figura II-9-12: Contenido del plan de implementación del SMS de un CIAC nuevo

Etapa 1 (12 meses*)	Etapa 2 (12 meses)	Etapa 3 (18 meses)	Etapa 4 (18 meses)
1. Elemento 1.1 a. Identificar al ejecutivo responsable del SMS. b. Establecer un equipo de implementación del SMS. c. Definir el alcance del SMS. d. Realizar un análisis de las brechas. **2. Elemento 1.5** a. Desarrollar un plan de implementación del SMS. **3. Elemento 1.3** a. Establecer una persona/oficina clave responsable de la administración y mantenimiento del SMS. **4. Elemento 4.1** a. Establecer un programa de capacitación del SMS para todo el personal, con prioridad para el personal a cargo de la implementación del SMS **5. Elemento 4.2** a. Iniciar los canales de comunicación del SMS.	**1. Elemento 1.1** a. Establecer la política y objetivos de seguridad operacional. **2. Elemento 1.2** a. Definir las responsabilidades de la gestión de seguridad operacional en las áreas pertinentes del CIAC. b. Establecer un mecanismo o comité de coordinación del SMS. c. Establecer un grupo de acción seguridad operacional (SAG). **3. Elemento 1.4** a. Establecer un plan de respuesta ante emergencias. **4. Elemento 1.5** d. Iniciar el desarrollo progresivo de un documento o manual del SMS y otra documentación de respaldo.	**1. Elemento 2.1** a. Establecer un procedimiento de notificación de peligros voluntaria. **2. Elemento 2.2** a. Establecer procedimientos de gestión de gestión de riesgos de la seguridad operacional. **3. Elemento 3.1** a. Establecer procedimiento de notificación e investigación de sucesos. e. Establecer un sistema de recopilación y procesamiento de datos de seguridad operacional para los resultados de alto impacto. f. Desarrollar el indicador de rendimiento en materia de seguridad operacional de alto impacto y una configuración de objetivos y alertas asociada. **4. Elemento 3.2** a. Crear un procedimiento de gestión del cambio que incluye la evaluación de riesgos de la seguridad operacional. **5. Elemento 3.3** a. Establecer un programa interno de auditoría de la calidad. b. Establecer un programa externo de auditoría de calidad.	**1. Elemento 1.1** a. Mejorar el procedimiento disciplinario/política existente con una debida consideración de los errores o las equivocaciones accidentales de las infracciones deliberadas o graves. **2. Elemento 2.1** a. Integrar los peligros identificados a partir de los informes de investigación de sucesos con el sistema de notificación de peligros voluntaria. b. Integrar procedimientos de identificación de peligros y gestión de riesgos con el SMS del subcontratista o el cliente, según corresponda. **3. Elemento 3.1** a. Mejorar el sistema de recopilación y procesamiento de datos de seguridad operacional para incluir eventos de bajo impacto. b. Desarrollar SPI de bajo impacto y una configuración de objetivos y alertas asociadas. **4. Elemento 3.3** a. Establecer programas de auditoría de SMS o integrarlos en programas de auditoría internos y externos existentes. b. Establecer otros programas de revisión/estudio de SMS operacional, donde corresponda. **5. Elemento 4.1** a. Garantizar que se haya completado el programa de capacitación de SMS para todo el personal pertinente. **6. Elemento 4.1** a. Promover la distribución e intercambio de información de la seguridad operacional en forma interna y externa.
El elemento 1.5: Documentación del SMS se desarrolla a lo largo de todas las fases			
Los elementos 4.1 y 4.2: Capacitación, educación y comunicación del SMS se desarrolla a lo largo de todas las fases			
Los periodos de implantación incluidos en esta tabla constituyen tan solo referencias aproximadas. El tiempo real dependerá del alcance y la complejidad de la organización.			

2. Detalle de las etapas de implementación del SMS

1. Etapa 1

1.1 El objetivo de la Etapa 1 de la implementación de SMS es proporcionar un plan de cómo se cumplirán los requisitos de SMS y se integrarán en los sistemas de control de la organización, así como también, un marco de trabajo de responsabilidad para la implementación del SMS.

1.2 Durante la Etapa 1, se establece una planificación básica y la asignación de responsabilidades. Un aspecto central en la Etapa 1 es el análisis de brechas. A partir del análisis de brechas, una organización puede determinar el estado de sus procesos de gestión de la seguridad operacional existentes y puede comenzar a planificar el desarrollo de otros procesos de gestión de la seguridad operacional. El resultado importante de la Etapa 1 es el plan de implementación del SMS.

1.3 Al finalizar la Etapa 1, se deben finalizar las siguientes actividades de tal forma que cumplan las expectativas de la AAC, como se establece en los requisitos de la Sección 141.275 y Apéndice 10 de la RAB 141, así como en la Circular de asesoramiento CA-141-PEL-001:

Compromiso y responsabilidad de la gestión — Elemento 1.1

a) Identificar al ejecutivo responsable y las responsabilidades de seguridad operacional de los gerentes. Esta actividad se basa en los Elementos 1.1 y 1.2 del marco de trabajo del SMS.

b) Establecer un equipo de implementación del SMS. El equipo debe componerse de representantes de los departamentos pertinentes. El papel del equipo es impulsar la implementación de SMS desde la etapa de planificación hasta la implementación final. Otras funciones del equipo de implementación incluirán, entre otras:

   (i) Desarrollar el plan de implementación del SMS;

   (ii) garantizar la capacitación adecuada del SMS y experiencia técnica del equipo para implementar eficazmente los elementos del SMS y los procesos relacionados; y

   (iii) controlar y notificar el progreso de la implementación del SMS, proporcionar actualizaciones regulares y coordinar con el ejecutivo responsable del SMS.

c) Definir el alcance de las actividades de la organización (departamentos/divisiones) según el cual el SMS será aplicable. El alcance de la aplicabilidad del SMS de la organización se deberá describir posteriormente en el manual del SMS, según corresponda. Esta actividad se basa en el Elemento 1.5 del marco de trabajo del SMS.

d) Realizar un análisis de brechas de los sistemas y procesos actuales de la organización en relación con los requisitos del marco de trabajo del SMS (o los requisitos reglamentarios de SMS pertinentes).

Plan de implementación del SMS — Elemento 1.5

a) Desarrollar un plan de implementación acerca de cómo la organización implementará el SMS sobre la base del sistema identificado y las brechas del proceso que se generan del análisis de brechas.

Nombramiento del personal de seguridad operacional clave — Elemento 1.3

a) Identificar la persona de SMS clave (seguridad operacional/calidad/función) dentro de la organización que será responsable de administrar el SMS en nombre del ejecutivo responsable.

b) Establecer la oficina de servicios de seguridad operacional.

Capacitación y educación — Elemento 4.1

a) Realizar un análisis de las necesidades de capacitación.

b) Organizar y configurar programas para la capacitación correcta de todo el personal, de acuerdo con sus responsabilidades individuales y su participación en el SMS.

c) Desarrollar la capacitación de la seguridad operacional, considerando:

i) la capacitación inicial (seguridad operacional general) específica del trabajo; y

ii) la capacitación periódica.

d) Identificar los costos asociados con la capacitación.

e) Desarrollar un proceso de validación que mide la eficacia de la capacitación.

f) Establecer un sistema de registros de capacitación de la seguridad operacional.

Comunicación de la seguridad operacional — Elemento 4.2

a) Iniciar un mecanismo o medio para una comunicación de seguridad operacional.

b) Establecer un medio para transferir información de seguridad operacional mediante cualquiera de las siguientes opciones:

i) folletos informativos, noticias y boletines de seguridad operacional;

ii) sitios web;

iii) correo electrónico.

2. Etapa 2

El objetivo de la Etapa 2 es implementar procesos de gestión de seguridad operacional fundamentales, mientras que al mismo tiempo corregir las posibles deficiencias en los procesos de gestión de seguridad operacional existentes. La mayoría de las organizaciones tendrán implementadas ciertas actividades de gestión de seguridad operacional básicas, en diferentes niveles de implementación. Esta etapa está orientada a consolidar las actividades existentes y desarrollar aquellas que todavía no existen.

Compromisos y responsabilidades de la gestión — Elemento 1.1

a) Desarrollar una política de seguridad operacional.

b) Solicitar que el ejecutivo responsable firme la política de seguridad operacional.

c) Comunicar la política de seguridad operacional en toda la organización.

d) Establecer un programa de revisión de la política de seguridad operacional para garantizar que sigue siendo pertinente y adecuada para la organización.

e) Establecer objetivos de seguridad operacional para el SMS mediante el desarrollo de normas de

rendimiento en materia de seguridad operacional en términos de:

i) indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional;

ii) niveles de objetivos y alertas de rendimiento en materia de seguridad operacional; y

iii) planes de acción.

f) Establecer los requisitos del SMS para los subcontratistas:

i) establecer un procedimiento para escribir requisitos del SMS en el proceso contratante;

ii) establecer los requisitos del SMS en la documentación de licitación.

Nota.- Véase en el Adjunto A de la Circular de asesoramiento CA-PEL-141-001 un ejemplo de política de seguridad operacional para el CIAC.

Responsabilidades de la seguridad operacional — Elemento 1.2

a) Definir las responsabilidades de la seguridad operacional y comunicarlas en toda la organización.

b) Establecer el grupo de acción de seguridad operacional (SAG).

c) Establecer el comité de coordinación de la seguridad operacional/SMS.

d) Definir las funciones claras para el SAG y el comité de coordinación de la seguridad operacional/SMS.

e) Establecer líneas de comunicación entre la oficina de servicios de seguridad operacional, el ejecutivo responsable, el SAG y el comité de coordinación de la seguridad operacional/SMS.

f) Asignar un ejecutivo responsable como el líder del comité de coordinación de seguridad operacional/SMS.

g) Desarrollar un programa de reuniones para la oficina de servicios de seguridad operacional para reunirse con el comité de coordinación de seguridad operacional/SMS y el SAG, según sea necesario.

Coordinación de la planificación de respuesta ante emergencias — Elemento 1.4

a) Revisar la descripción del plan de respuesta ante emergencias (ERP) relacionado con la delegación de autoridad y asignación de responsabilidades de emergencia.

c) Establecer procedimientos de coordinación para medidas mediante el personal clave durante la emergencia y volver a las operaciones normales.

c) Identificar entidades externas que interactuarán con la organización durante situaciones de emergencia.

d) Evaluar los ERP respectivos de las entidades externas.

e) Establecer la coordinación entre los diferentes ERP.

f) Incorporar información acerca de la coordinación entre los diferentes ERP en la documentación de SMS de la organización.

Nota.- Véase el Adjunto E de la Circular de asesoramiento CA-PEL-141-001 para una guía detallada sobre ERP.

Documentación del SMS — Elemento 1.5 (ii)

a) Crear un sistema de documentación del SMS para describir, guardar, recuperar y archivar toda la información y los registros relacionados con SMS al:

i) desarrollar un documento de SMS que sea un manual independiente o una sección dentro del MIP existente.

Nota.- Véase el Adjunto C de la Circular de asesoramiento CA-PEL-141-001 para una orientación sobre el desarrollo de un manual de SMS.

ii) establecer un sistema de archivo de SMS para recopilar y mantener los registros actuales en relación con los procesos de SMS constantes de la organización;

iii) mantener registros para proporcionar una referencia histórica, así como también, el estado actual de todos los procesos de SMS, como por ejemplo: un registro de peligros; un índice de evaluaciones de seguridad operacional completadas; registros de capacitación de SMS/ seguridad operacional; los SPI actuales y los objetivos de seguridad operacional asociados; informes de auditoría interna de SMS; actas de la reunión del comité de SMS/seguridad operacional y el plan de implementación de SMS;

iv) mantener registros que servirán como evidencia de la operación de SMS y de las actividades durante la evaluación o auditorías internas o externas del SMS.

3. Etapa 3

El objetivo de la Etapa 3 es establecer procesos de gestión de riesgos de la seguridad operacional. Hacia el final de la Etapa 3, la organización estará lista para recopilar datos de seguridad operacional y realizar los análisis de seguridad operacional basados en la información obtenida mediante diversos sistemas de notificación.

Identificación de peligros — Elemento 2.1 (i)

a) Establecer un procedimiento de notificación voluntaria.

Nota.- Véase el Adjunto F de la Circular de asesoramiento CA-PEL-141-001 para una orientación sobre este procedimiento.

b) Establecer un programa/plan para la revisión sistemática de todos los procesos/equipos relacionados con la seguridad operacional de aviación aplicables que sean idóneos para el proceso de identificación de peligros y gestión de riesgos (HIRM).

c) Establecer un proceso para la priorización y asignación de peligros identificados para la mitigación de riesgos.

Evaluación y mitigación de riesgos de seguridad operacional — Elemento 2.2

a) Establecer un procedimiento de gestión de riesgos de la seguridad operacional que incluya su aprobación y un proceso de revisión periódico.

b) Desarrollar y adoptar matrices de riesgos de seguridad operacional pertinentes para los procesos operacionales y de producción de la organización.

c) Incluir matrices de riesgos de seguridad operacional adoptados e instrucciones asociadas en el material de capacitación de la gestión de riesgos o SMS de la organización.

Control y medición del rendimiento en materia de seguridad operacional — Elemento 3.1 (i)

a) Establecer un procedimiento interno de notificación e investigación de sucesos. Esto puede incluir informes obligatorios de defectos (MDR) o informes importantes, donde corresponda.

b) Establecer la recopilación, el procesamiento y el análisis de los datos de seguridad operacional de los resultados de alto impacto.

c) Establecer indicadores de seguridad operacional de alto impacto (ALoSP inicial) y su configuración de objetivos y alertas asociadas. Entre los ejemplos de indicadores de seguridad operacional de alto impacto se incluyen tasas de accidentes, tasas de incidentes graves y el control de los resultados de no cumplimiento de alto riesgo.

d) Lograr un acuerdo con la autoridad de vigilancia del Estado sobre los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional y objetivos de rendimiento en materia de seguridad operacional.

Nota.- Véase en el Adjunto D ejemplos de indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional.

La gestión de cambio — Elemento 3.2

a) Establecer un proceso formal para la gestión de cambio que considera:

   i) la vulnerabilidad de los sistemas y actividades;

   ii) la estabilidad de los sistemas y entornos operacionales;

   iii) rendimiento pasado;

   iv) cambios reglamentarios, industriales y tecnológicos.

b) Garantizar que los procedimientos de la gestión de cambio aborden el impacto de los registros existentes de rendimiento en materia de seguridad operacional y de mitigación de riesgos antes de implementar nuevos cambios.

c) Establecer procedimientos para garantizar que se lleve a cabo (o se considere) la evaluación de seguridad operacional de las operaciones, los procesos y los equipos relacionados con la seguridad operacional de la aviación, según corresponda, antes de ponerlos en servicio.

Mejora continua del SMS — Elemento 3.3 (i)

a) Desarrollar formularios para las evaluaciones internas.

b) Definir un proceso de auditoría interna.

c) Definir un proceso de auditoría externa.

d) Definir un programa para la evaluación de instalaciones, equipos, documentación y procedimientos que se deben completar mediante auditorías y estudios.

e) Desarrollar documentación pertinente para el aseguramiento de la seguridad operacional.

4. Etapa 4

La Etapa 4 es la etapa final de la implementación de SMS. Esta etapa implica la implementación madura de la gestión de riesgos de la seguridad operacional y el aseguramiento de la seguridad operacional. En esta etapa, el aseguramiento de la seguridad operacional se evalúa mediante la implementación de control periódico, retroalimentación y una medida correctiva continua para mantener la eficacia de los controles de riesgos de seguridad operacional.

Compromiso y responsabilidad de la gestión — Elemento 1.1 (iii)

a) Mejorar el procedimiento disciplinario/la política existentes con una debida consideración de errores/equivocaciones accidentales de las infracciones deliberadas/graves.

Identificación de peligros — Elemento 2.1

a) Integrar los peligros identificados en los informes de investigación de sucesos con el sistema de notificación voluntaria.

b) Integrar los procedimientos de identificación de peligros y gestión de riesgos con el SMS del subcontratista o del cliente, donde corresponda.

c) Si fuera necesario, desarrollar un proceso para priorizar peligros recopilados para la mitigación de riesgos según las áreas de mayor necesidad o preocupación.

Control y medición del rendimiento en materia de seguridad operacional — Elemento 3.1

a) Mejorar el sistema de recopilación y procesamiento de datos de seguridad operacional para incluir eventos de bajo impacto.

b) Establecer indicadores de seguridad operacional/calidad de bajo impacto con el control del nivel de objetivos/alertas, según corresponda (ALoSP maduro).

c) Lograr un acuerdo con la AAC sobre indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional de bajo impacto y niveles de objetivos/alertas de rendimiento en materia de seguridad operacional.

Mejora continua del SMS — Elemento 3.3 (ii)

a) Establecer auditorías de SMS o integrarlas en los programas de auditoría interna o externa existentes.

b) Establecer otros programas de revisión/estudio de SMS operacional, donde corresponda.

Capacitación y educación — Elemento 4.1 (ii)

a) Completar un programa de capacitación de SMS para todo el personal pertinente.

Comunicación de seguridad operacional — Elemento 4.2 (ii)

a) Establecer mecanismos para promover la distribución y el intercambio de información de seguridad operacional de forma interna y externa.

5. Elementos del SMS implementados progresivamente a través de las Etapas 1 a 4.

En la implementación del enfoque en etapas, los siguientes tres elementos clave se implementan progresivamente en cada una de las etapas:

Documentación del SMS — Elemento 1.5

A medida que el SMS madura progresivamente, el manual del SMS pertinente y la documentación de la seguridad operacional deben revisarse y actualizarse en conformidad. Esta actividad será inherente a todas las etapas de la implementación del SMS y también deberá mantenerse después de la implementación.

Capacitación y educación — Elemento 4.1 y Comunicación de la seguridad operacional — Elemento 4.2

Al igual que con la documentación de SMS, la capacitación, la educación y la comunicación de seguridad operacional son actividades continuas importantes en todas las etapas de la implantación del SMS. A medida que evoluciona el SMS, pueden entrar en vigencia nuevos procesos, procedimientos o reglamentos o los procedimientos existentes pueden cambiar para proveer los requisitos del SMS. Para garantizar que todo el personal que participa en las tareas relacionadas con la seguridad operacional comprende e implementa realmente estos cambios, es vital que la capacitación y comunicación sigan siendo actividades continuas en toda la implementación del SMS y luego de completarse.

Sección 4 – Procedimiento de aceptación provisional del SMS

El proceso de aceptación provisional del SMS forma parte integral del proceso de certificación del CIAC 141 Tipo 2 y Tipo 3. La aceptación del SMS es un requisito previo al otorgamiento del certificado y las ESIN, dado que los procedimientos del SMS deben ser aplicados desde el primer día de operaciones. A continuación se describen las acciones que debe llevar a cabo el CIAC, durante el proceso de certificación para obtener la aprobación oportuna del su SMS.

1. Fase I – Pre-solicitud

La AAC facilitará al solicitante de un CCIAC una copia de la Circular de asesoramiento CA-PEL-141-001 durante la Fase I del proceso de certificación. Es muy importante que esté familiarizado con su contenido antes de la reunión de pre-solicitud de tal manera de tener listas todas sus preguntas e inquietudes con relación a la implementación del SMS que necesita aclarar con la AAC. Al culminar la Fase I el solicitante debe comprender a cabalidad el contenido de esa circular, así como ser capaz de interpretar correctamente cada uno de sus adjuntos

1.1 Los inspectores de la AAC deberán aleccionar adecuadamente a los solicitantes sobre la importancia del SMS para su organización y su relación con el SSP del Estado, en caso que este último se encontrara desarrollado e implementado.

1.2 En la reunión de pre-solicitud y durante las reuniones sucesivas que podrían requerirse antes de pasar a la Fase II, la AAC y el solicitante acordarán el alcance del SMS en función del tipo y complejidad de las operaciones propuestas. Este es el primer paso para la planificación adecuada del SMS. También es importante adelantar los criterios que serán utilizados para definir el plazo para establecer los indicadores y objetivos de seguridad operacional una vez que el CIAC inicie sus operaciones. Sólo una vez que el inspector esté satisfecho con el grado de comprensión que el solicitante demuestra sobre el alcance de los requisitos del SMS, se deberá proceder a pasar a la siguiente fase.

1.3 Para facilitar el trabajo del solicitante y para una mayor transparencia, es recomendable facilitar al solicitante el acceso a este procedimiento de aceptación junto con el paquete de certificación.

2. Fase II – Solicitud formal

2.1 Durante la Fase II y con anterioridad a la presentación de la carta de solicitud formal, el CIAC deberá desarrollar el contenido de todos los elementos descritos en la Sección 2 de este procedimiento, según los criterios de esta sección y de la Figura II-9-12, los inspectores de la AAC deberán verificar que el solicitante ha presentado, como parte de la solicitud formal los procedimientos y medios de cumplimiento de todos los elementos del SMS, salvo aquellos sub-elementos en color más oscuro resaltados en negrillas en la Figura II-9-12. Los elementos resaltados en negrilla deberán formar parte del

plan de implementación, que también deberá ser presentado junto con la carta de solicitud formal, de acuerdo a los criterios y plazos previamente acordados entre la AAC y el solicitante.

2.2 Los inspectores de la AAC deben tener en cuenta que el análisis del faltante no es requerido para un CIAC nuevo.

2.3 El manual del SMS y el plan de implementación deberán ser presentados a la AAC junto con la carta de solicitud formal y el resto de los documentos del CIAC. Es importante recordar que el manual del SMS forma parte del manual de instrucción y procedimientos (MIP), aún si se ha desarrollado como un documento separado. Una vez que se ha presentado la carta de solicitud formal, la AAC llevará adelante una revisión superficial del manual del SMS para verificar que se han cumplido todos los aspectos formales, y notificará la admisión o rechazo del documento. La AAC tiene un plazo de cinco (5) días para pronunciarse con relación al documento. Esta eventual admisión no implica de ninguna manera la aceptación del SMS del CIAC ni de su manual, sólo indica que aparentemente está completo y que puede iniciarse su revisión en detalle como parte de la Fase III del proceso de certificación.

2.4 En caso de que el documento sea rechazado por la AAC, el CIAC deberá proceder a revisar las observaciones y subsanarlas en el menor tiempo posible. Los ejemplos y formatos incluidos en la CA-PEL-141-001 representan medios aceptables de cumplimiento (MAC) para la AAC por lo que se recomienda que los CIAC los utilicen como guía para la confección de su SMS.

3. Fase II – Evaluación de la documentación

3.1 Una vez que el documento ha sido admitido como parte de la solitud formal, a la AAC le corresponde revisar el manual del SMS y el plan de implementación en detalle. Durante esta fase, es muy importante que el CIAC mantenga una comunicación fluida con la AAC para poder resolver oportunamente cualquier observación que surja durante la revisión del manual y el resto de los documentos.

3.2 Algunos aspectos complementarios al manual, así como la aplicación de éstos, serán verificados en la Fase IV del proceso de certificación del CIAC durante las inspecciones y demostraciones.

3.3 Una vez que el CIAC haya subsanado todas las observaciones de la AAC con relación al manual el SMS y el plan de implementación, le corresponde a la AAC aceptar dichos documentos como parte del MIP del CIAC.

3.4 Durante esta etapa la AAC revisará el contenido del curso de SMS del CIAC como parte de su programa de instrucción y le otorgará, si corresponde, la aprobación inicial para que el CIAC proceda a impartir esta capacitación.

3.5 En función de la disponibilidad de recursos, los inspectores de la AAC deberán maximizar sus esfuerzos para verificar las primeras sesiones de instrucción del SMS al personal del solicitante, para comprobar que se están impartiendo en armonía con el programa aprobado.

3.6 En la Sección 2, se incluye una explicación del contenido de cada elemento, así como los criterios de aceptabilidad que deberán ser tomados en cuenta por el inspector de la AAC durante la revisión de la documentación del SMS del solicitante.

3.7 Resumiendo la Fase III, al inspector de la AAC le corresponde revisar y aceptar el manual del SMS y el plan de implementación, y aprobar inicialmente el programa de instrucción del SMS como parte del programa de instrucción del CIAC.

4. Fase IV – Inspección y demostración

4.1 La Fase IV del proceso de certificación ofrece a la AAC una excelente oportunidad para evaluar el establecimiento del SMS. En este momento del proceso de certificación el CIAC ya debería encontrarse prácticamente listo para iniciar sus operaciones, hecho que será demostrado mediante las inspecciones y pruebas de demostración.

4.2 En esta etapa, los inspectores de la AAC verificarán que todos los elementos del SMS que se detallan en la Sección 2 de este procedimiento, han sido debidamente desarrollados e incorporados por el CIAC.

4.3 La AAC revisará y verificará el correcto funcionamiento del sistema de base de datos y registros del SMS del CIAC para asegurarse que cumplen con los criterios de aceptabilidad y que son adecuados para el tipo de operaciones que se pretende realizar.

4.4 Como parte de las demostraciones, la AAC podrá solicitar la simulación de un proceso completo de gestión de los riesgos, desde la identificación y reporte de un peligro, hasta la determinación de las medidas adecuadas y los medios para hacerle seguimiento.

4.5 Si la AAC queda satisfecha con las inspecciones y demostraciones del SMS, emitirá un informe interno sobre la aceptación inicial del SMS del CIAC, que se consolidará con el resto de aceptaciones y aprobaciones que forman parte del proceso principal de certificación. En caso de que la AAC tenga algunas observaciones o que hubiera determinado que alguno de los elementos del SMS no cumplen con los criterios de aceptación, comunicará al CIAC los detalles por escrito para que sean subsanados oportunamente. La Fase IV no puede darse por concluida hasta que el CIAC haya solucionado, a satisfacción de la AAC, todas las observaciones.

4.6 En la Sección 2, se incluye una explicación del contenido de cada elemento, así como los criterios de aceptabilidad que deberán ser tomados en cuenta por el inspector de la AAC durante la revisión de los procedimientos del SMS del solicitante

5. Fase V – Aceptación provisional

5.1 La aceptación provisional del SMS por parte de la AAC es un requisito previo a la emisión del certificado y las especificaciones de instrucción (ESIN) del CIAC.

5.2 A partir del primer día de operaciones, el CIAC implementará su SMS, poniendo en funcionamiento todos los procesos y procedimientos establecidos y aceptados por la AAC durante el proceso de certificación. A partir de este día, el CIAC recopilará datos de seguridad operacional, identificará peligros, determinará sus consecuencias, gestionará los riesgos e implementará las medidas de mitigación correspondientes.

5.3 Paralelamente, el CIAC iniciará gradualmente el desarrollo de aquellos sub-elementos contemplados en letra más oscura en la Figura II-9-12, de acuerdo con las condiciones y plazos acordados entre el CIAC y la AAC en el plan de implementación aceptado

5.4 Al cabo de un período determinado, el CIAC procederá a acordar con la AAC sus indicadores y niveles de objetivos y alertas, una vez que cuente con suficiente información de seguridad operacional, con lo cual se dará por finalizado el proceso de aceptación del SMS (aceptación final) del centro de instrucción y se continuará con la vigilancia del mismo.

5.5 Durante el período de implementación, el CIAC revisará su sistema para hacer las mejoras en sus procesos y procedimientos y completará los ítems referidos en la Etapa 4.

5.6 Una vez que el CIAC cumpla con el contenido del plan de implementación, de acuerdo el plazo fijado, la AAC procederá a emitir la aceptación final del SMS del centro de instrucción.

6. Resultado

6.1. Luego de la ejecución de la Fase IV - Inspección y demostración, el equipo de certificación se reúne para analizar los hallazgos en conjunto. Los pasos a seguir en este caso están detallados en el Capítulo 2 de esta parte.

6.2. Al concluir la Fase IV y una vez analizados los hallazgos con el CIAC o CEAC, el equipo de certificación reúne dichos hallazgos y prepara el borrador del reporte para remitirlo al JEC, a fin de que prepare el informe requerido en esta fase.

6.3. Será necesario que todas las no conformidades observadas en cuanto al SMS, estén debidamente respaldadas con las evidencias adecuadas.

Nota.- *Recuerde que la labor de un buen inspector es siempre velar por el cumplimiento del reglamento, aportando con esto al logro de la seguridad operacional*

PARTE III

VIGILANCIA A LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y ENTRENAMIENTO

Capítulo 1 - Inspección a los centros de instrucción y entrenamiento

Índice **Páginas**

Sección 1 - Antecedentes PIII-C1-1
1. Objetivo PIII-C1-1
2. Generalidades PIII-C1-1
3. Planificación PII-C1-3
4. Ejecución de la inspección PIII-C1-2
5. Discrepancias detectadas durante la inspección PIII-C1-3
6. Banco de datos de vigilancia de CIAC/CEAC PIII-C1-3

Sección 2 - Procedimientos PIII-C1-4
1. Requisitos previos y requerimientos de coordinación PIII-C1-4
2. Referencias, formatos y ayudas de trabajo PIII-C1-5
3. Procedimientos PIII-C1-5

Sección 1 - Antecedentes

1. Objetivo

Este capítulo proporciona al inspector de la AAC una guía para la evaluación y análisis de las actividades que desarrolla un CIAC o CEAC certificado y comprobar si éste mantiene el mismo nivel de cumplimiento alcanzado durante el proceso de certificación, respecto a los requisitos establecidos en la RAB 141, 142 o 147, según corresponda.

2. Generalidades

2.1 Programa de vigilancia.- Es el punto de partida para que la AAC puede ejecutar la vigilancia continua de las operaciones de los CIAC o CEAC a partir de su certificación. Este programa debe ser cuidadosamente planificado y ejecutado para determinar:

a) Cumplimiento con los requisitos reglamentarios y las prácticas de operación segura establecidas en el MIP;

b) cambios que se producen en el entorno operativo;

c) necesidad de cambios normativos, administrativos y operacionales; y

d) medir la efectividad de las acciones correctivas anteriores llevadas a cabo y la capacidad de los centros para desarrollar la formación del personal aeronáutico destinada a la obtención de licencias y habilitaciones, conforme a las especificaciones de instrucción o de entrenamiento otorgadas por la AAC.

2.2 El desarrollo del programa de vigilancia debe estar basado como mínimo en los siguientes documentos, que permitirá a la AAC aplicar los principios de análisis de riesgos para poder determinar los tipos y frecuencia de las inspecciones a ser conducidas a los CIAC/CEAC:

a) Resultados de inspecciones anteriores (informes, ayudas de trabajo, etc.)

b) Información de accidentes/incidentes.

c) Historial de accidentes/incidentes.

d) Registros de reportes de infracciones

e) Otra información que considere relevante la AAC.

2.3 Las inspecciones de vigilancia a los CIAC o CEAC, pueden estar destinadas a verificar entre otros:

a) El personal del CIAC/CEAC responsable de la planificación, ejecución y monitoreo de la instrucción o entrenamiento que tiene autorizado (en términos del número, cualificaciones y cuando es requerido la validez de las licencias, certificados, habilitaciones y autorizaciones);

b) Los registros de vuelo de instrucción de los alumnos y la información certificada por los CIAC en los libros de vuelo;

c) instalaciones apropiadas y adecuadas para la instrucción y el número de alumnos por curso;

d) los procesos de control de documentos (por ejemplo, la revisión y actualización del manual de instrucción y procedimientos), haciendo especial hincapié en los registros de los cursos desarrollados;

e) la impartición de la instrucción en aulas y en dispositivos de simulación de vuelo, así como, la instrucción de vuelo o prácticas en talleres, según corresponda.

f) la capacitación inicial y periódica de los instructores;

g) la implantación del sistema de garantía de calidad;

h) el progreso en la implantación y funcionalidad del sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS);

i) la instrucción, exámenes y registros de evaluaciones;

j) las aeronaves utilizadas en la instrucción, con la documentación técnica correspondiente y los registros de mantenimiento;

k) la utilización y mantenimiento adecuado de los dispositivos de instrucción de simulación de vuelo utilizados; o

l) una situación específica generada por indicios de un nivel de instrucción inapropiado.

2.4 De acuerdo a lo indicado en el párrafo anterior, se aprecia que la inspección puede cubrir con detenimiento todas las áreas de un CIAC o CEAC, o sólo estar enfocada a un área específica.

2.5 El inspector puede verificar el cumplimiento de las políticas y procedimientos establecidos en el manual de instrucción y procedimientos (MIP), y evaluar si el CIAC o CEAC mantiene la calificación, para llevar a cabo el programa de instrucción y/o entrenamiento con las habilitaciones aprobadas.

3. Planificación

3.1 La planificación de las inspecciones que se realicen al CIAC o CEAC, deben estar señaladas en el programa de vigilancia de la AAC, con el siguiente detalle:

a) Fechas de las inspecciones;

b) objetivo de la inspección;

c) fechas programadas para las reuniones previas y posteriores a la inspección;

d) designación de equipo de inspección;

e) ámbito de la inspección por realizar;

f) indicación de los documentos necesarios para la realización de la inspección, incluidas las no conformidades detectadas en la inspección anterior y la situación de aplicación de medidas correctivas;

g) tareas asignadas y responsabilidades de los miembros del equipo de inspección; y

h) contenido y ámbito del informe de resultado de la inspección por parte del JEC o inspector responsable.

3.2 Si la inspección realizada es como consecuencia de una instrucción y/o entrenamiento inapropiada o por discrepancias consecutivas detectadas dentro de su actividad, es necesario que el inspector profundice con anticipación, en el área donde están focalizados los problemas principales y solicite información adicional u orientación al personal de experiencia en la materia observada.

3.3 Otro aspecto a definir dentro de la planificación, es determinar si la inspección se llevará a cabo con o sin previo aviso al CIAC/CEAC. Si ésta se realiza con notificación previa deberá enviarse por escrito una comunicación determinando la fecha, hora, alcance y el inspector responsable de la misma. Si es realizada sin previo aviso, deberán efectuarse las coordinaciones internas para su ejecución dentro de la AAC. En ambos casos, el inspector debe ser notificado con la antelación debida, para no interferir con otras obligaciones que hayan sido programadas y pueda prepararse adecuadamente para la inspección.

4. Ejecución de la inspección

La ejecución de la inspección será realizada de acuerdo a los procedimientos de ejecución de la inspección, señalados en la Parte I, Capítulo 4 - *Desarrollo de las inspecciones de este manual.*

5. Discrepancias detectadas durante la inspección

Es preciso que el inspector notifique al gerente responsable del CIAC o CEAC los resultados de la inspección y sobre todo las no conformidades detectadas, estableciendo los plazos de cumplimiento para las acciones correctivas respectivas, para ello el inspector deberá cumplir con el procedimiento señalado en la Parte III Capítulo 2 – Proceso de toma de decisiones y seguimiento de las deficiencias.

6. Banco de datos de vigilancia de CIAC / CEAC

6.1 Luego de generar el informe de la inspección, las no conformidades deben ser registradas por el inspector responsable en un banco de datos de vigilancia de CIAC/CEAC de la AAC, el cual conforme al avance tecnológico de la organización puede ser desde una hoja de cálculo en Excel o un sistema informático de vigilancia global de la seguridad operacional, que como mínimo contenga los siguientes datos:

a) Nombre del centro de instrucción;

b) nombre del inspector responsable de la inspección;

c) fecha de inspección;

d) tipo de inspección (programada o aleatoria);

e) requisito reglamentario afectado (Indicar Sección de la RAB, párrafo, subpárrafo, literal);

f) procedimiento del MIP afectado (Indicar sección, página y alcance específico. Ejm.: PI (programa de instrucción); A (Aeronaves); FTD (Dispositivo de instrucción para simulación de vuelo), etc. conforme a las abreviaturas establecidas por la AAC para su identificación;

g) detalle de no conformidad (breve);

h) frecuencia de la no conformidad: Inicial (I), repetitiva (R);

i) acción de la AAC (Comunicación enviada o suspensión, incluida la fecha de la acción);

j) fecha estimada de implantación de acción correctiva;

k) responsable de seguimiento AAC (nombre del inspector);

l) situación de no conformidad: Abierta (A), cerrada (C);

m) fecha de cierre de no conformidad; e

n) inspector que realiza el cierre.

6.2 La recolección de datos permitirá a la AAC realizar un análisis posterior, convirtiéndolos en información valiosa de seguridad operacional que determine tendencias y que alimenten el SSP del Estado, identificando los puntos débiles de cada centro inspeccionado, así como las deficiencias sistémicas en los centros de instrucción y de entrenamiento que deben ser abordadas por la AAC.

Sección 2 - Procedimientos

1. Requisitos previos y requerimientos de coordinación

1.1 Requisitos previos.- Dentro de los requisitos previos al proceso de inspección se pueden citar:

a) Conocimiento de los requisitos establecidos en la RAB 141, 142 y 147, según corresponda;

b) haber aprobado un curso de inspector en la especialidad o equivalente; y

c) tener experiencia en operaciones RAB 141, 142 y 147.

1.2 Coordinación.- Estas tareas pueden requerir coordinación con otros inspectores de la AAC, o especialistas de otras áreas relacionadas con temas específicos que se estén inspeccionando.

2. Referencias, formatos y ayudas de trabajo

2.1 Referencias.- RAB 141, 142 o 147, según corresponda y manual para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil (MCIE).

2.2 Formatos.- Formularios a utilizar y modelos de formatos contenidos en el MCIE.

2.3 Ayudas al trabajo.- Listas de verificación contenidas en el MCIE.

3. Procedimientos

3.1 Aspectos principales que el inspector necesita verificar en la oficina de la AAC, para conocer los antecedentes del CIAC o CEAC:

a) Revisión del archivo o expediente del CIAC o CEAC, para conocer las no conformidades anteriores detectadas y las acciones correctivas implantadas o pendientes;

b) accidentes o incidentes de aviación con las aeronaves del CIAC;

c) alcance y habilitaciones otorgadas al CIAC o CEAC, para conocer las actividades que desarrolla y determinar el tamaño, en correspondencia a la complejidad de las actividades de instrucción; y

d) manual de instrucción y procedimientos (MIP), la fecha de su actualización, enmiendas incorporadas, a fin de familiarizarse con los procedimientos de instrucción, estructura del CIAC o CEAC, sistema de garantía de la calidad, sistema de gestión de la seguridad operacional, etc.

3.2 Inspección en las instalaciones del CIAC o CEAC.- Los aspectos principales a evaluar en el centro, serán los siguientes:

a) Evaluación de la documentación del poseedor del certificado:

i) Certificado de aprobación del centro de instrucción o de entrenamiento (CCIAC/CCEAC);

ii) que el certificado se encuentren en un lugar del CIAC o CEAC que sea visible, para el público y la AAC; y que los datos contenidos, coincidan con los existente en los archivos de la AAC; y

iii) que los programas de instrucción y/o entrenamiento que desarrolle el CIAC o CEAC, estén de acuerdo a los procedimientos especificados en el MIP, y que sus habilitaciones y limitaciones, estén establecidas en las especificaciones de instrucción o de entrenamiento apropiadas.

b) Requisitos de personal, Capítulo C de la RAB 141, 142 y 147.- Para la inspección utilice el Capítulo 3 - *Evaluación del personal* de la Parte II y la Lista de verificación LV-10-MCIE de este manual.

c) Requisitos para instalaciones y edificaciones; equipamiento, material y ayudas a la instrucción, Capítulo C de la RAB 141, 142 y 147.- Para inspeccionar estos aspectos utilice el Capítulo 4 - *Evaluación de instalaciones y edificaciones, equipamiento, material y ayudas a la instrucción* de la Parte II y las Listas de verificación LV-11-MCIE y LV-12-MCIE de este manual.

d) Requisitos del manual de instrucción y procedimientos, Capítulo C de la RAB 141, 142 y 147.- Para la inspección utilizar el Capítulo 5 - *Evaluación del manual de instrucción y procedimientos* de la Parte II y la Lista de verificación LV-13-MCIE de este manual.

e) Requisitos del equipo de instrucción de vuelo, Capítulo E de la RAB 141, 142 y 147.- Para la inspección utilizar el Capítulo 6 - *Evaluación del equipo de instrucción de vuelo* de la Parte II y la Lista de verificación LV-14-MCIE de este manual.

f) Requisitos del sistema de garantía de la calidad, Capítulo C de la RAB 141, 142 y 147.- Para la inspección utilizar el Capítulo 7 - *Evaluación de sistema de gestión de la calidad* de la Parte II y la Lista de verificación LV-15-MCIE de este manual.

g) Requisitos de evaluación y aceptación del sistema de gestión de seguridad operacional (SMS).- Para la inspección utilizar el Capítulo 8 – *Requisitos de evaluación y aceptación del SMS* de la Parte II y las Lista de verificación LV-8-MCIE y LV-9-MCIE de este manual.

3.3 Discrepancias.- Informar al gerente responsable del centro los resultados de la inspección. Analizar las deficiencias y las posibles acciones correctivas.

3.4 Notificación de las discrepancias.- Las discrepancias serán notificadas por medio de un informe, resaltando, los procedimientos, políticas y métodos no aceptables, especificando las partes de los reglamentos, o del manual que no están siendo cumplidas.

PARTE III

VIGILANCIA A LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y ENTRENAMIENTO

Capítulo 2 – Proceso de toma de decisiones y seguimiento de las deficiencias

Índice

Sección 1 – Generalidades 1
1. Objetivo 1
2. Definiciones 1
3. Cumplimiento vs. incumplimiento 2

Sección 2 – Proceso de toma de decisiones y seguimiento de las discrepancias 3
1. Objetivo 3
2. Elegibilidad 3
3. Tipos de acciones correctivas ante la identificación de una deficiencia 3
4. Criterios de validación de las medidas correctivas 4
5. Proceso de toma de decisiones 5

Sección 1 – Generalidades

1. Objetivo

1.1 Este capítulo proporciona orientación y guía a los inspectores de la AAC sobre los procedimientos a seguir en caso de identificación de deficiencias en los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil, así como detalla el proceso de toma de decisiones y el seguimiento de estas deficiencias.

1.2 Deberán observarse las leyes y otras disposiciones legales del Estado para asegurarse que los procedimientos presentados en este capítulo no sean contrarios a lo establecido por la legislación del Estado. En caso de contradicción, prevalecerán las disposiciones legales de mayor jerarquía, y estos procedimientos deberán ser adecuados por la AAC para hacerlos compatibles con el marco jurídico del Estado.

2. Definiciones

2.1 Las siguientes definiciones se aplicarán al contenido del presente capítulo:

a) Amenaza inmediata a la seguridad operacional.- Cualquier acto o circunstancia, la cual, si se permite que continúe o se desarrolle, podría exponer a una persona al riesgo de heridas o muerte o, exponer a cualquier aeronave al riesgo de daño o destrucción.

b) Deficiencia.- Estado de incumplimiento de uno o varios requisitos aplicables.

c) Acción formal.- Medida administrativa reactiva de coerción que busca asegurar el cumplimiento de un requisito.

d) Acción informal.- Medida administrativa reactiva de persuasión, oral o escrita, que busca asegurar el cumplimiento de un requisito.

e) Probabilidad.- La posibilidad que una situación de peligro pueda ocurrir.

f) Riesgo.- La evaluación de las consecuencias de un peligro, expresado en términos de probabilidad y severidad, tomando como referencia la peor condición previsible.

g) Severidad.- Las posibles consecuencias de una situación de peligro, tomando como referencia la peor condición previsible.

3. Cumplimiento vs. incumplimiento

2.2 Se espera que un centro de instrucción o de entrenamiento de aeronáutica civil (CIAC/CEAC) que ha culminado satisfactoriamente un proceso de certificación, mantenga un estado de cumplimiento de todos los requisitos aplicables a lo largo del tiempo. Cuando este nivel de cumplimiento se mantiene, no hay necesidad de tomar acciones administrativas o legales por parte de la AAC.

2.3 La AAC a través a de sus inspectores debe realizar todos los esfuerzos que estén a su alcance, para prevenir que los CIAC/CEAC incurran en incumplimientos de los requisitos normativos, y de esta forma evitar la necesidad de aplicar los procesos administrativos y/o legales correspondientes. Para ello, los inspectores a cargo de la vigilancia de los centros deben tener una actitud proactiva y cercana a los CIAC/CEAC, para orientarlos continuamente sobre la importancia del cumplimiento continuo de los requisitos.

2.4 Esta orientación empieza desde la reunión de pre-solicitud durante el proceso de certificación. En esta etapa, la AAC debe asegurarse que el solicitante comprende cabalmente todos los requisitos y condiciones que debe cumplir para obtener su certificado de centro de instrucción o de entrenamiento de aeronáutica civil (CCIAC/CCEAC) y la estrecha relación que el cumplimiento de los reglamentos tiene con los niveles de seguridad operacional. El solicitante también debe ser adecuadamente informado sobre las consecuencias administrativas y legales que pueden derivar del incumplimiento de los requisitos.

2.5 Los programas de vigilancia proporcionan a la AAC el método para la evaluación continua del CIACA/CEAC respecto al cumplimiento de la RAB 141, 142 y 147, así como de las prácticas de operación seguras. La información generada por los programas de vigilancia permite que la AAC actúe basándose en las deficiencias que afectan directamente, o que podrían potencialmente afectar la seguridad operacional.

2.6 La meta final de la AAC es que todos los centros certificados mantengan un estado de cumplimiento continuo. Es responsabilidad de la AAC a través de sus inspectores, asegurar que los requisitos se cumplan y de esta manera mantener los niveles de seguridad operacional.

2.7 La AAC puede fomentar el cumplimiento de los reglamentos mediante acciones preventivas o reactivas.

a) Acciones preventivas.- La AAC debe asegurarse que los CIAC/CEAC y el personal aeronáutico involucrado en sus actividades estén adecuadamente aleccionados sobre la importancia del cumplimiento de los requisitos y el impacto que el incumplimiento tiene, o podría tener en la seguridad operacional, en las primeras etapas del proceso de la obtención de un certificado. Aún luego de la obtención de los certificados, los inspectores deben continuamente brindar asesoramiento, orientación y consejería a los CIAC/CEAC para alentar y fomentar una actitud de cumplimiento continuo y de esta forma mejorar los niveles de seguridad operacional.

b) Acciones correctivas.- Cuando las actividades preventivas no funcionan, la AAC deberá recurrir a las acciones administrativas y/o legales que la ley le confiere, de manera de garantizar el cumplimiento de los requisitos. Salvo en casos extremos, las acciones legales se aplicarán luego que las acciones preventivas y correctivas se hayan agotado. Las acciones correctivas son las siguientes, según la severidad:

   i) Acción informal.- Comunicación verbal o escrita, dando cuenta de un incumplimiento aislado e inadvertido de la reglamentación, cuyo nivel de riesgo es insignificante o menor, según la matriz de riesgo de la Figura III-2-1, y requiriendo que sea subsanado.

   ii) Acción formal.- En función al nivel de riesgo, la acción formal puede tomar la forma de una carta solicitando la corrección de la deficiencia dentro de un plazo establecido, la de una advertencia, la aplicación de multas o la suspensión o revocación de una licencia, habilitación, certificación o aprobación.

2.8 Por lo expuesto, los inspectores tienen varias herramientas para fomentar el cumplimiento de los requisitos: buena comunicación, asesoramiento y orientación, utilizando como último recurso, las ac-

ciones correctivas.

Sección 2 – Proceso de toma de decisiones y seguimiento de las discrepancias

1. Objetivo

1.1 El proceso que se presenta en esta sección sirve como orientación para los inspectores en la determinación de las acciones correctivas y el seguimiento necesario para garantizar el cumplimiento de los reglamentos ante una deficiencia identificada.

1.2 Si la AAC determina la aplicación de un proceso alternativo, debe asegurarse que dicha opción es compatible con las normas y métodos recomendados de los Anexos de la OACI.

2. Elegibilidad

2.1 Antes de aplicar el proceso que se describe en el Numeral 3 de la presente sección, el inspector debe determinar si la deficiencia identificada no está asociada a alguna de las causales de exclusión que se detallan a continuación:

a) Uso de alcohol y/o drogas;

b) uso de documentos falsificados;

c) cualquier tipo de actividad criminal; y

d) operar sin que se haya emitido un certificado o licencia requerido para el tipo de operación.

2.2 En estos casos, el inspector debería coordinar con el área legal o instancia correspondiente dentro de la AAC, para las acciones correspondientes que el ordenamiento jurídico disponga.

3. Tipos de acciones correctivas ante la identificación de una deficiencia

3.1 Cuando el inspector ha identificado una deficiencia en cuanto al cumplimiento de los requisitos por parte del CIAC/CEAC o el titular de una licencia, corresponderá al inspector tomar alguna acción con la finalidad de extinguir la deficiencia y que quienes hayan sido observados retornen al estado de cumplimiento continuo.

3.2 En este caso ya no proceden las acciones de tipo preventivo, debido a que el incumplimiento de un requisito ya ha sido consumado, debiendo el inspector decidir, según la naturaleza de la deficiencia, la clase de acción correctiva correspondiente a cada caso en base al proceso de toma de decisiones de la Sección 5 de este capítulo.

3.3 Las acciones correctivas con las que cuenta el inspector son las siguientes:

a) Carta de orientación.- Es una acción informal. Procede en aquellos casos en los que la deficiencia representa un nivel de riesgo bajo para la seguridad operacional, según la matriz de riesgos de la Figura III-2-1 de este capítulo. Esta acción podría ser verbal, pero es recomendable que se entregue de forma escrita para que queden registro en el programa de vigilancia o en los antecedentes del CIAC/CEAC o titular de una licencia. La carta de orientación, da cuenta a un CIAC/CAC o titular de una licencia, que se ha identificado una deficiencia en el cumplimiento de los requisitos, y orienta a éstos sobre la importancia de mantener un estado de cumplimiento continuo, especificándose una solicitud para solucionar el estado de incumplimiento tan pronto como sea posible. El modelo de una carta de orientación se detalla en el DM-12-MCIE del Apéndice C de este manual.

b) Carta de solicitud de corrección.- Es una acción formal. Procede en aquellos casos en los que la deficiencia representa un nivel de riesgo moderado para la seguridad operacional, según la matriz de riesgo de la Figura III-2-1 de este capítulo, siempre y cuando el CIAC/CEAC o titular de

una licencia no tenga antecedentes de incumplimiento y/o sanciones previas, en cuyo caso corresponderá directamente una carta de advertencia. También procede cuando un CIAC/CEAC o titular de una licencia, no ha respondido adecuadamente a una carta de orientación. Esta acción siempre será en forma escrita para que quede en los registros del programa de vigilancia y en los antecedentes del CIAC/CEAC o titular de una licencia y contendrá el detalle de los requisitos que han sido incumplidos, y un plazo razonable para su corrección. Los plazos suelen ser de 15 o 30 días. El modelo de una carta de corrección se detalla en el DM-13-MCIE del Apéndice C de este manual.

c) Carta de advertencia.- Es una acción formal. Procede directamente en aquellos casos en que la deficiencia identificada representa un nivel de riesgo moderado para la seguridad operacional y el CIAC/CEAC o titular de una licencia tienen antecedentes de incumplimiento o sanciones previas. También procede cuando el CIAC/CEAC o titular de una licencia no ha respondido a una carta de solicitud de corrección dentro del plazo establecido. Esta acción siempre será en forma escrita para que quede en los registros del programa de vigilancia y en los antecedentes del CIAC/CEAC o titular de una licencia y contendrá el detalle de los requisitos que han sido incumplidos, los antecedentes y un plazo final para la corrección que usualmente es entre 3 y 5 días. También debe incluir la advertencia de que en caso de persistir el incumplimiento, se procederá a tomar las medidas administrativas y/o legales correspondientes. El modelo de una carta de advertencia se detalla en el DM-14-MCIE del Apéndice C de este manual.

d) Sanciones.- Son acciones formales. Proceden directamente cuando una deficiencia representa una amenaza inmediata a la seguridad operacional, o cuando un CIAC/CEAC o el titular de una licencia no ha respondido a una carta de advertencia dentro del plazo establecido. Según los antecedentes de incumplimiento previos, usualmente consistirá en la suspensión o revocación de la licencia, habilitación, certificado o aprobación. Los procesos para el establecimiento de sanciones, usualmente están contenidos en un reglamento o documento de faltas y sanciones de cada Estado.

4. Criterios de validación de las medidas correctivas

4.1 Cuando el CIAC/CEAC o el titular de una licencia ha recibido una carta de orientación, una carta de solicitud de corrección o una carta de advertencia, le corresponde preparar y adoptar las medidas correctivas para solucionar la deficiencia.

4.2 La determinación de las medidas correctivas le corresponde al CIAC/CEAC y será la AAC la que determine si estas acciones son o no aceptables.

4.3 En términos generales, para que una medida correctiva sea aceptable para la AAC, ésta debería tener en cuenta los siguientes aspectos:

a) Las medidas correctivas deben estar dirigidas a solucionar la causa raíz de las deficiencias, en lugar de buscar tan solo solucionar las deficiencias. Por ejemplo, si se identifica que un instructor de vuelo está utilizando un procedimiento no actualizado al momento de llevar a cabo el aleccionamiento previo al vuelo, no será aceptable para la AAC la sola acción de actualizar el procedimiento en la versión del programa de instrucción con que cuenta el instructor, sino que el CIAC/CEAC demuestre que ha identificado la causa raíz de esta deficiencia, es decir la razón por la cual el procedimiento de control de documentos y actualización de los mismos no fue efectuado.

b) El plazo para la implementación de las acciones correctivas debe ser realista y guardar relación con la naturaleza de la deficiencia.

c) La solución propuesta debe estar al alcance del CIAC/CEAC y no depender de las acciones de otras organizaciones o personas ajenas.

d) La solución, una vez implementada, debe poder ser verificable objetivamente por la AAC.

4.4 Si la acción correctiva cumple con los criterios de la presente sección, el CIAC/CEAC procederá a implementarla, y la AAC se asegurará de verificar la eficacia de las medidas adoptadas mediante su programa de vigilancia.

4.5 Si la acción correctiva no cumple con los criterios del Párrafo 4.3, el inspector comunicará por escrito las razones por las cuales la acción correctiva propuesta es inaceptable y acordará un nuevo plazo para que el CIAC/CEAC ajuste las acciones correctivas. El nuevo plazo estará determinado por el nivel de riesgo de la deficiencia. El modelo de carta de rechazo de acción correctiva se detalla en el DM-14-MCIE del Apéndice C de este manual.

5. Proceso de toma de decisiones

5.1 Los inspectores identifican las deficiencias por medio de la efectiva aplicación de la vigilancia continua, sea directamente durante una inspección o durante el análisis de los resultados o tendencias de un grupo de inspecciones. La investigación de los accidentes o incidentes, así como las denuncias u otras fuentes de información, también pueden servir a los inspectores para identificar deficiencias en un CIAC/CEAC.

5.2 En algunos casos, la deficiencia podrá identificarse inmediatamente, por ejemplo cuando se observa durante una inspección. En otros casos, como cuando hay una denuncia, los inspectores deberán investigar y reunir mayor información antes de determinar si existe o no una deficiencia.

5.3 Una vez que se ha confirmado la existencia de una deficiencia, el inspector deberá recurrir al proceso que se detalla a continuación, para determinar las acciones correspondientes.

5.4 Será de utilidad para la mejor comprensión del presente proceso, consultar el flujograma de la Figura III-2-2.

5.5 Una vez que la deficiencia ha sido identificada, y siempre y cuando no esté contemplada dentro de las causales de exclusión citadas en el Párrafo 2.1, corresponderá al inspector determinar si la situación representa una amenaza inmediata a la seguridad operacional.

5.6 En caso que la deficiencia represente una amenaza, el inspector deberá tomar las medidas correspondientes para asegurar que la aeronave no realice el vuelo o que un titular de una licencia sea retenido en tierra. Cuando esto ocurre, ameritará además la aplicación de las sanciones que la AAC determine adecuadas de acuerdo con sus requisitos vigentes.

5.7 Esta acción deberá quedar registrada en el sistema informático de gestión de la vigilancia de la seguridad operacional de la AAC.

5.8 Cuando la deficiencia no es una amenaza, el inspector deberá primero determinar si ésta representa un nivel de riesgo evidentemente bajo, en cuyo caso deberá proceder según el Párrafo 5.9. Si el nivel de riesgo no fuera evidentemente bajo, corresponderá al inspector determinar el nivel de riesgo utilizando la matriz de la Figura III-2-2, según procedimiento que figura a partir del Párrafo 5.14.

5.9 Cuando el nivel de riesgo es evidentemente bajo, el inspector debe procurar que el CIAC/CEAC o el titular de una licencia, solucionen la deficiencia en el momento. Si esto ocurriera, una vez validada la acción correctiva por el inspector, se registrará la acción en el sistema informático o base de datos, y el caso se considerará cerrado. Pese a esto, la AAC verificará en tiempo la efectividad de las acciones correctivas mediante su programa de vigilancia.

5.10 Si el CIAC/CEAC o el titular de una licencia no pueden por cualquier motivo corregir la deficiencia de manera satisfactoria en el momento, corresponderá al inspector la preparación de una carta de orientación, según figura en el Párrafo 3.3 (a).

5.11 Si el CIAC/CEAC o el titular de una licencia no responden de manera apropiada a la carta de orientación, el inspector deberá proceder a preparar y entregar una carta de solicitud de corrección según figura en el Párrafo 3.3 (b).

5.12 Si la respuesta a esta carta no se presenta dentro el plazo establecido, o si las acciones correctivas no cumplen con los criterios de validación, el inspector preparará y entregará una carta de ad-

vertencia según figura en el Párrafo 3.3 (c). Cumplido el plazo de la carta de advertencia, si el CIAC/CEAC o el titular de una licencia no han solucionado la deficiencia a satisfacción de la AAC, corresponderá al inspector tomar las medidas necesarias para precautelar la seguridad operacional mediante la suspensión temporal o conforme a los procedimientos establecidos por la AAC proceder a la revocatoria de la licencia, certificado, habilitación o aprobación, según corresponda, y la aplicación de otras sanciones dispuestas por el ordenamiento legal del Estado.

5.13 Indistintamente que la discrepancia haya sido solucionada antes o después de llegar a la etapa de la suspensión y sanciones, los detalles deberán quedar registrados en el sistema informático o base de datos de la AAC.

5.14 Si el nivel de riesgo asociado a la deficiencia no es evidentemente bajo, el inspector deberá determinar el nivel de riesgo que la deficiencia representa, utilizando para ello la matriz de la Figura III-2-1.

Figura II-2-1 - Matriz de riesgo

		GRAVEDAD			
		Catastrófico	**Mayor**	**Menor**	**Insignificante**
PROBABILIDAD	**Frecuente**	NR: Alto TA: Retención/ Sanción/Legal	NR: Alto TA: Retención/ Sanción/Legal	NR: Moderado TA: Solicitud de corrección o carta de advertencia	NR: Moderado TA: Solicitud de corrección o carta de advertencia
	Ocasional	NR: Alto TA: Retención/ Sanción/Legal	NR: Moderado TA: Solicitud de corrección o carta de advertencia	NR: Moderado TA: Solicitud de corrección o carta de advertencia	NR: Bajo TA: Carta de orientación
	Remota	NR: Moderado TA: Solicitud de corrección o carta de advertencia.	NR: Moderado TA: Solicitud de corrección o carta de advertencia	NR: Bajo TA: Carta de orientación	NR: Bajo TA: Carta de orientación

NR = Nivel de riesgo
TA = Tipo de acción

5.15 Si se determina que el nivel de riesgo es bajo, corresponderá al inspector aplicar el mismo procedimiento que el detallado en el Párrafo 5.9.

5.16 Si se determina que el nivel de riesgo es moderado, el inspector deberá proceder a preparar y entregar una carta de solicitud de corrección según figura en el Párrafo 3.3 (b). Si la respuesta a esta carta no es presentada dentro el plazo establecido, o si las acciones correctivas no cumplen con los criterios de validación, el inspector preparará y entregará una carta de advertencia según se establece en el Párrafo 3.3 (c).

5.17 Cumplido el plazo de la carta de advertencia, si el CIAC/CEAC o el titular de una licencia no han solucionado la deficiencia a satisfacción de la AAC, corresponderá al inspector tomar las medidas necesarias para precautelar la seguridad operacional mediante la suspensión temporal o conforme a los procedimientos establecidos por la AAC proceder a la revocatoria de la licencia, certificado, habilitación o aprobación, según corresponda y la aplicación de otras sanciones dispuestas por el ordenamiento legal del Estado.

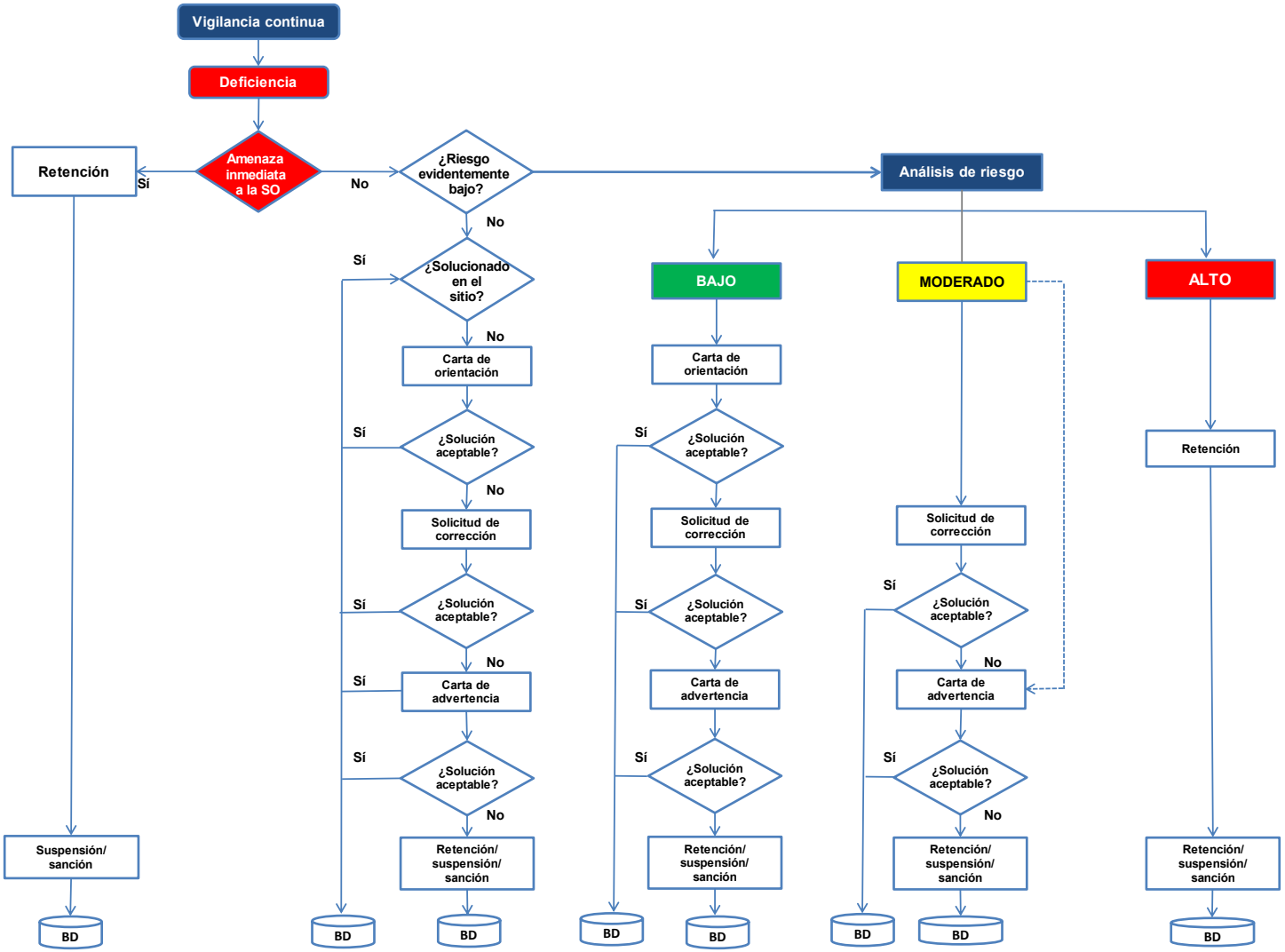
5.18 Indistintamente que la discrepancia ha sido solucionada antes o después de llegar a la etapa de la suspensión y sanciones, los detalles deberán quedar registrados en el sistema informático o base de datos de la AAC.

5.19 Si el nivel de riesgo es moderado, pero el CIAC/CEAC o el titular de una licencia tienen un historial de incumplimiento y/o sanciones, el inspector puede determinar que corresponde enviar directamente una carta de advertencia.

5.20 Si el nivel de riesgo es alto, el inspector deberá tomar las medidas correspondientes para asegurar que la aeronave de instrucción sea retenida en tierra o que un titular de una licencia o habilitación sea retenido en tierra. Cuando esto ocurre, ameritará además la aplicación de las sanciones que la AAC determine adecuadas.

5.21 Esta acción deberá quedar registrada en el sistema informático de gestión de la vigilancia de la seguridad operacional de la AAC.

Figura II-2-2 - Flujograma del proceso de toma de decisiones y acciones de la AAC



PARTE IV – ACUERDO DE CIAC Y CEAC

Capítulo 1 - Acuerdo de cooperación técnica multinacional para la certificación de los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil

Índice **Páginas**

Sección 1 – Antecedentes PIV-C1-1
1. Objetivo PIV-C1-1
2. Alcance PIV-C1-1
3. Generalidades PIV-C1-1

Sección 2. Procedimientos PIV-C1-2
1. Introducción PIV-C1-2
2. Acuerdo PIV-C1-3

Sección 1 – Antecedentes

1. Objetivo

1.1 Proporcionar a los inspectores orientación sobre el Acuerdo de cooperación técnica multinacional para la certificación de los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil de los Estados participantes del SRVSOP signatarios de este Acuerdo.

1.2 Este Acuerdo fomenta el desarrollo de actividades de certificación y vigilancia de los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil (CIAC/CEAC), en un ambiente multinacional, el cual proporciona uniformidad y disminución de costos en los procesos de certificación tanto para los Estados miembros del SRVSOP y los usuarios.

1.2 Asimismo, cada emisión del certificado de una CIAC o CEAC por parte de los Estados signatarios del Acuerdo, está basado en el resultado del informe del proceso de certificación del equipo de certificación multinacional del SRVSOP.

2. Alcance

El alcance de este capítulo es permitir a los inspectores toda la información contenida en el Acuerdo, entender con claridad su objetivo y saber cuáles son los aspectos más importantes que contempla, relacionado con los procesos de certificación de un CIAC o CEAC.

3. Generalidades

3.1 La supervisión permanente de las actividades de instrucción y entrenamiento de los CIAC y CEAC aprobados por la AAC es un elemento intrínseco del sistema de certificación y constituye un aspecto fundamental de la responsabilidad de la AAC de garantizar que los centros certificadas mantienen el cumplimiento de los reglamentos aplicables a sus operaciones, para ofrecer un alto estándar de calidad en el desarrollo de sus actividades, las cuales están destinadas a la formación del personal aeronáutico en cuyas manos estará la seguridad de vuelo como titulares de licencias aeronáuticas.

3.2 Los reglamentos y requisitos que los Estados establezcan son los documentos que deben conferir a la AAC la autoridad y responsabilidad para proceder a inspecciones multinacionales, conceder, suspender, revocar o anular un certificado de CIAC o CEAC y modificar las correspondientes especificaciones de instrucción o de entrenamiento que hayan sido otorgadas.

3.3 El Acuerdo es el documento firmado por los Estados participantes del mismo, que permite reconocer el proceso de certificación efectuado por un equipo de certificación multinacional del SRVSOP a un CIAC y CEAC conforme a los requisitos establecidos en los LAR 141, 142 o 147 según corresponda. Asimismo, delega en las AAC donde se localiza el centro certificado según este Acuerdo, a realizar el plan de vigilancia conforme a su programa y procedimientos de actividad anual, a fin de garantizar el continuo cumplimiento por parte del centro de los criterios técnicos establecidos en el Acuerdo.

3.4 El Acuerdo proporciona las siguientes ventajas:

a) Representa un avance hacía la uniformidad de requisitos de certificación conforme a los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos (LAR) y procedimientos asociado establecidos por el SRVSOP observando las mejores prácticas a nivel regional y mundial.

b) Una sola certificación realizada por un equipo de inspectores multinacionales, evita la duplicidad de esfuerzos y costos tanto para la AAC como para los solicitantes, al ser el informe favorable de este equipo, la base para el otorgamiento de la certificación de cada Estado.

c) Garantiza un estricto cumplimiento de las normas y métodos recomendados de los Anexos al Convenio sobre Aviación Civil Internacional, lo cual contribuye a mejorar la calidad de la instrucción y entrenamiento de los postulantes a una licencia o habilitación aeronáutica a nivel Latinoamericano.

d) Contribuye a optimizar la competencia de los inspectores gubernamentales a nivel regional, al participar en certificaciones multinacionales que favorece el intercambio de experiencias y la aplicación de estándares de calidad.

e) Eleva el nivel de los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil en los Estados del SRVSOP, aplicándose el principio de evaluación comparativa para alcanzar o superar el nivel de los centros con certificación multinacional.

f) Contribuye a la armonización y fortalecimiento del Conjunto LAR PEL, al permitir que un postulante a una licencia o habilitación señalada en los LAR, pueda presentarse con el curso de instrucción reconocida llevada a cabo en un CIAC o CEAC de un Estado diferente al de su Autoridad Aeronáutica, con la garantía de contar con requisitos comunes tanto en la certificación de dicho centro y en el contenido curricular del curso.

g) Eleva el nivel de cumplimiento del Elemento crítico 6 del sistema de vigilancia de la seguridad operacional de los Estados de la región latinoamericana, que se refiere a las obligaciones en cuanto a otorgamiento de licencias, certificaciones, autorizaciones y aprobaciones.

Sección 2 - Procedimientos

1. Introducción

1.1 El Acuerdo consta de quince artículos y un Anexo que cubren diversos aspectos importantes para facilitar su implementación por parte de los Estados, así como brindar claridad para lograr los objetivos del mismo.

1.2 Los artículos del Acuerdo están distribuidos de acuerdo al siguiente detalle:

a) Artículo Primero: Objetivos.

b) Artículo Segundo: Definiciones.

c) Artículo Tercero: Ámbito de aplicación.

d) Artículo Cuarto: Obligaciones de las partes.

e) Artículo Quinto: Certificación.

f) Artículo Sexto: Vigilancia,

g) Artículo Séptimo: Intercambio de información.

h) Artículo Octavo: Asistencia técnica.

i) Artículo Noveno: Gestión de implementación.

j) Artículo Décimo: Registro de inspectores multinacionales LAR.

k) Artículo Undécimo: Registro de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil.

l) Artículo Duodécimo: Solución de controversias.

m) Artículo Décimo Tercero: Entrada en vigor.

n) Artículo Décimo Cuarto: Enmiendas.

o) Artículo Décimo Quinto: Renuncia.

1.3 El Anexo del Acuerdo consta de cuatro partes y cada parte contempla sus numerales, los cuales están distribuidas de acuerdo al detalle:

a) Parte I: Criterios técnicos

1. Requisitos reglamentarios;
2. Material de orientación; y
3. Procedimientos técnicos administrativos.

b) Parte II: Equipo de certificación multinacional del SRVSOP

4. Conformación del equipo de certificación multinacional del SRVSOP;
5. Calificación de los inspectores del equipo de certificación multinacional; y
6. Registro de inspectores multinacionales.

c) Parte III: Certificación

d) Parte IV: Vigilancia

1.4 El programa de vigilancia debe considerar la naturaleza de cada uno de los centros, la complejidad de sus actividades y sus procedimientos. Por ello su alcance se extiende a la fiscalización de los CIAC y CEAC certificados por el Estado.

2. Acuerdo

2.1 El Acuerdo de cooperación técnica multinacional para la certificación de los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil entre las Autoridades de Aviación Civil de los Estados participantes del SRVSOP signatarios del Acuerdo, fue firmado el 5 de diciembre de 2013 durante la Décimo Tercera Reunión de Autoridades de Aviación Civil de la Región SAM (RAAC/13), celebrada en Bogotá, Colombia, inicialmente por siete Estados: Argentina, Colombia, Cuba, Ecuador; Paraguay, Perú y Uruguay.

2.2 En el caso de Argentina, se incluyó una nota en el Acuerdo, precisando que no otorgará ningún certificado a los CIAC y CEAC de otro Estado miembro del SRVSOP hasta tanto no sean aprobados y publicados los proyectos de Regulaciones Argentinas de Aviación Civil RAAC Parte 141 y Parte 142, las cuales establecen la facultad por parte de la ANAC Argentina para el reconocimiento de las certificaciones multinacionales.

2.3 Posteriormente, el 26 de febrero de 2014 fue firmado por el Estado Plurinacional de Bolivia y se espera completar la suscripción del mismo por parte de los cuatro Estados pendientes, una vez que hayan culminado los procesos de armonización de los LAR 141, 142 y 147.

2.4 Para que los inspectores tengan un buen conocimiento del contenido del Acuerdo se detalla el texto del mismo a continuación:

ACUERDO DE COOPERACION TÉCNICA MULTINACIONAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL ENTRE LAS AUTORIDADES DE AVIACIÓN CIVIL DE LOS ESTADOS PARTICIPANTES DEL SRVSOP SIGNATARIOS DE ESTE ACUERDO, BASADO EN EL INFORME DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN DEL EQUIPO DE CERTIFICACIÓN MULTINACIONAL DEL SRVSOP

LAS AUTORIDADES DE AVIACIÓN CIVIL DE LOS ESTADOS PARTICIPANTES DEL SISTEMA REGIONAL DE COOPERACIÓN PARA LA VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL (SRVSOP), ACUERDAN LO SIGUIENTE Y SE COMPROMETEN A IMPLEMENTARLO DE CONFORMIDAD CON LAS ATRIBUCIONES QUE SUS LEYES Y REGLAMENTOS NACIONALES LES CONFIEREN:

CONSIDERANDO:

Que de conformidad con el Artículo 37 del Convenio Sobre Aviación Civil Internacional, cada Estado contratante se compromete a colaborar, a fin de lograr el más alto grado de uniformidad posible en las reglamentaciones, las normas, los procedimientos y la organización relativos a las aeronaves, el personal, los aeropuertos, las aerovías y los servicios auxiliares, en todas las cuestiones en que tal uniformidad facilite y mejore la navegación aérea;

Que la Resolución A35-7 de la Asamblea de la OACI, alienta a los Estados a fomentar la creación de asociaciones regionales y subregionales para colaborar en el desarrollo de soluciones a problemas comunes con el fin de fortalecer su capacidad individual de vigilancia de la seguridad operacional;

Que el Artículo Segundo del Acuerdo para la implantación del Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional, relativo a la armonización de normas y procedimientos, establece que “Los Estados participantes se comprometen a armonizar entre sí, en estrecha coordinación con la OACI, sus reglamentos y procedimientos en materia de seguridad operacional”;

Que actualmente los reglamentos que conforman el Conjunto LAR PEL, referidos a los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil (LAR 141, 142 y 147) se encuentran debidamente aprobados por la Junta General.

Que durante la Décimo Quinta y Vigésimo Quinta Reuniones Ordinarias de la Junta General se adoptaron las Conclusiones JG 15/10 y JG 25/01 respectivamente, sobre la revisión de la estrategia de desarrollo, armonización y/o adopción de los LAR, en las cual se establece que la armonización tiene el objetivo de crear un ambiente con requisitos y condiciones similares para que la certificación realizada por cualquier Estado del SRVSOP pueda ser aceptable para el resto de los Estados participantes y que los Estados puedan mantener diferencias entre los LAR y sus reglamentos nacionales siempre y cuando sean informadas a los otros Estados participantes.

Que las diferencias de armonización, entre los requisitos de los Estados Signatarios de este Acuerdo y los LAR 141, 142 y 147 serán publicadas en la página web del SRVSOP.

Que las partes declaran que sus reglamentos, procedimientos y sistemas establecidos para la certificación y vigilancia de los centros de instrucción y centros de entrenamiento de aeronáutica civil están suficientemente armonizados con la última enmienda de los siguientes reglamentos que forman parte del Conjunto LAR PEL, para permitir su certificación basada en el informe de un equipo de certificación multinacional del SRVSOP:

a) LAR 141 - Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil para formación de tripulantes de vuelo, tripulantes de cabina y despachadores de vuelo;

b) LAR 142 - Centros de Entrenamiento de Aeronáutica Civil; y

c) LAR 147 - Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil para formación de mecánicos de mantenimiento de aeronaves.

Artículo Primero

OBJETIVOS

Los objetivos del presente Acuerdo son:

a) Emitir el certificado de un centro de instrucción o centro de entrenamiento de aeronáutica civil, basado en los resultados del informe del equipo de certificación multinacional recomendando la certificación, por la Autoridad de Aviación Civil (AAC) de los Estados Signatarios de este Acuerdo;

b) fomentar el desarrollo de actividades de certificación y vigilancia de los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil, en un ambiente multinacional de cooperación regional;

c) fomentar la uniformidad y disminución de costos en procesos de certificaciones, por parte de las AAC de los Estados participantes del SRVSOP y los usuarios de los mismos, evitando duplicidad de esfuerzos a nivel de las regiones NAM/CAR/SAM; e

d) impulsar el desarrollo de los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil de los Estados de la Región, logrando un alto estándar de calidad y seguridad operacional a nivel Latinoamericano.

Artículo Segundo

DEFINICIONES

Para los fines del presente Acuerdo se entiende por:

a) Centro de instrucción de aeronáutica civil (CIAC). Organización de instrucción reconocida, destinada a brindar capacitación inicial para la formación de personal aeronáutico.

b) Centro de entrenamiento de aeronáutica civil (CEAC). Organización de instrucción reconocida, que provee instrucción, entrenamiento, pruebas y verificaciones bajo contrato u otros arreglos para miembros de la tripulación de vuelo.

c) Equipo de certificación multinacional. Es el equipo designado por el Coordinador General del Sistema Regional y conformado por inspectores de los Estados participantes del SRVSOP, que cuenten con la competencia, educación, formación, habilidades y experiencia requeridas en el documento “Certificación como inspector multinacional LAR” y que se encuentren inscritos en el registro de inspectores multinacionales LAR del SRVSOP.

Artículo Tercero

ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente Acuerdo se refiere a:

Las disposiciones de este Acuerdo de cooperación técnica aplicables a las Autoridades de Aviación Civil de los Estados Signatarios de este Acuerdo.

La aceptación por parte de la Autoridad de Aviación Civil del Estado Signatario, de los procesos de inspección multinacional para la certificación y vigilancia de los CIAC y CEAC, realizados por un equipo de certificación multinacional del SRVSOP, evidenciando el cumplimiento de los requisitos establecidos en el Reglamento Aeronáutico Latinoamericano aplicable (LAR 141, LAR 142 o LAR 147), entregando la certificación correspondiente en base a este Acuerdo y su Anexo.

El intercambio de información entre las Autoridades de Aviación Civil de los Estados Signatarios, referente a centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil.

Artículo Cuarto

OBLIGACIONES DE LAS PARTES

Las Autoridades de Aviación Civil de los Estados a los cuales el CIAC o CEAC solicite la certificación se comprometen a:

a) Emitir los certificados de los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil, que hayan demostrado que cumplen con los requisitos reglamentarios contenidos en el Anexo al presente Acuerdo, cumplimiento que deberá verse reflejado y respaldado a través del informe del proceso de certificación efectuado por un equipo multinacional de inspectores.

b) Solicitar la evaluación por el Comité Técnico o la realización de una inspección del equipo de certificación multinacional, cuando lo estime conveniente.

c) Considerar las inspecciones del equipo de certificación multinacional y sus constataciones como si fueran propias, emitiendo en base a los resultados de las mismas las certificaciones que correspondan.

d) Armonizar sus reglamentos para lograr el cabal cumplimiento del presente Acuerdo, asentando en los procedimientos de implementación (PI) aquellos requisitos adicionales a los establecidos por los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos (LAR) de aplicación, que surjan de sus propios reglamentos.

e) Las responsabilidades que surjan como consecuencia de actos u omisiones en el desempeño de las tareas de los procesos de certificación y vigilancia multinacional, serán asumidas por el Sistema Regional.

f) Presentar al Coordinador General del SRVSOP, dentro de los siguientes doce (12) meses posteriores a la fecha de la firma, sus procedimientos de implementación del presente Acuerdo.

Artículo Quinto

CERTIFICACIÓN

Un centro de instrucción o de entrenamiento de aeronáutica civil es elegible para certificación según este Acuerdo solamente si está previamente certificado por la Autoridad de Aviación Civil del Estado donde se localiza el centro.

Cada centro de instrucción o de entrenamiento de aeronáutica civil que haya sido inspeccionado por el equipo multinacional de conformidad con este Acuerdo y su Anexo, y que demuestre el cumplimiento de los requisitos según el informe del equipo multinacional, debe ser certificado por la Autoridad de Aviación Civil de otro Estado Signatario de este Acuerdo.

El equipo de certificación multinacional que designe el Sistema Regional efectuará las tareas del proceso de certificación en base a los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos (LAR) aplicables al presente Acuerdo y su Anexo, así como a los requisitos adicionales y diferencias declaradas por los Estados Signatarios para los que aplica el CIAC o CEAC.

La Autoridad de Aviación Civil de un Estado Signatario podrá designar un experto adicional para que conforme al equipo de certificación multinacional designado por el Sistema Regional, siempre y cuando cumpla con los requisitos exigidos a los demás miembros del equipo. Asimismo los costos de su participación deberán ser asumidos por esta Autoridad y estos no serán trasladados de ninguna forma al centro de instrucción o de entrenamiento.

Los idiomas de trabajo serán el español y portugués e inglés de ser necesario.

Artículo Sexto

VIGILANCIA

La Autoridad de Aviación Civil del Estado Signatario donde se localiza el centro certificado según este Acuerdo, debe realizar las actividades de vigilancia conforme a sus procedimientos y programas de actividad anual, con el objeto de garantizar el continuo cumplimiento de los criterios técnicos establecidos en el Anexo del presente Acuerdo, por parte de los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil.

La Autoridad de Aviación Civil del Estado Signatario, donde está localizado el centro certificado, deberá notificar al Comité Técnico del SRVSOP, quien se encargará de transmitir lo informado a las Autoridades de Aviación Civil de los Estados que lo hayan certificado, de cualquier incumplimiento de los criterios reglamentarios establecidos en el Anexo del presente Acuerdo y que pueda afectar la capacidad y calidad de la instrucción de los CIAC y CEAC.

La Autoridad de Aviación Civil del Estado Signatario de este Acuerdo, podrá reconocer el proceso de vigilancia del Estado donde se localiza el centro, al cual se hubiere otorgado una certificación regional en base a los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos (LAR) de aplicación, sin perjuicio de las acciones de vigilancia que decida realizar la propia AAC de cada Estado, asumiendo los costos respectivos.

Adicionalmente, un equipo multinacional realizará una inspección para el mantenimiento de la certificación otorgada a favor de un CIAC o CEAC según este Acuerdo, cada dos años contados a partir de la primera inspección de la Fase IV y de conformidad al Anexo de este Acuerdo.

Las Autoridades de Aviación Civil de los Estados Signatarios, reconocen las facultades que tienen las otras Autoridades de Aviación Civil, para realizar inspecciones de acuerdo a sus propios programas de vigilancia continua, a los CIAC y CEAC certificados en base a este Acuerdo, cuyos costos se comprometen a asumir, por cuanto los centros sólo asumirán los costos de certificación y vigilancia.

Las observaciones producto de las inspecciones que realicen las Autoridades de Aviación Civil, dentro de su programa de vigilancia continua, deberán notificarla al Comité Técnico del SRVSOP, quien se encargará de transmitir lo informado a las demás Autoridades de Aviación Civil Signatarias del presente Acuerdo, para optar de manera coordinada las medidas que estimen pertinentes. El plazo de notificación de la AAC al SRVSOP es de cuarenta y ocho (48) horas a partir de la emisión del informe como resultado de las inspecciones.

La Autoridad de Aviación Civil del Estado Signatario que inicie cualquier investigación o acción para hacer cumplir sus obligaciones a un CIAC o CEAC certificado según los términos del presente Acuerdo, incluyendo la revocación, suspensión o cambios en las especificaciones de instrucción (ESIN) y especificaciones de entrenamiento (ESEN) otorgadas, deberá comunicar dicha situación lo antes posible a la Autoridad de Aviación Civil del Estado donde se localiza el centro y al Comité Técnico del SRVSOP quien se encargará de transmitir lo informado a los Estados Signatarios del Acuerdo.

La Autoridad de Aviación Civil del Estado Signatario donde se localiza el centro, que inicie cualquier investigación o acción para hacer cumplir sus obligaciones a un CIAC o CEAC certificado según los términos de este Acuerdo, incluyendo la revocación, suspensión o cambios en las habilitaciones otorgadas, deberá comunicar lo antes posible dicha situación al Comité Técnico quien se encargará de transmitir lo informado a los Estados Signatarios del Acuerdo.

La Autoridad de Aviación Civil que detecte un incumplimiento al presente Acuerdo por parte del CIAC o CEAC, deberá informar a la Autoridad de Aviación Civil del Estado donde se localiza el centro para que ésta realice las acciones correspondientes de acuerdo a sus reglamentaciones legales, informando también al Comité Técnico quien lo transmitirá a las AAC de los Estados Signatarios de este Acuerdo.

La Autoridad de Aviación Civil del Estado Signatario de este Acuerdo donde se localiza el centro, podrá revocar la certificación otorgada a éste según los términos del mismo, cuando considere que no mantiene los requisitos de su certificación estipuladas en él.

Las Autoridades de Aviación Civil de los Estados Signatarios de este Acuerdo, en coordinación con el Comité Técnico del Sistema y en base a las condiciones que presente el CIAC o CEAC, deberán determinar y recomendar las medidas que consideren conveniente aplicar al centro que haya sido objeto de una revocación, suspensión o cambios en sus ESIN o ESEN.

Artículo Séptimo

INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN

Las Autoridades de Aviación Civil de los Estados Signatarios de este Acuerdo, a través del Comité Técnico del SRVSOP intercambiarán toda la información referente al cumplimiento de los requisitos de certificación y de las eventuales infracciones y sanciones aplicadas.

Las Autoridades de Aviación Civil de los Estados Signatarios de este Acuerdo deberán proveer la información referente a los términos del mismo a terceros interesados, y deberán desarrollar las publicaciones de asesoramiento y circular dichas publicaciones de acuerdo a los métodos establecidos en sus leyes y reglamentos, para que los interesados puedan llevar a cabo los cursos de instrucción y de entrenamiento de conformidad al presente Acuerdo.

Artículo Octavo

ASISTENCIA TÉCNICA

En la eventualidad de que una Autoridad de Aviación Civil del Estado Signatario de este Acuerdo, en un momento determinado no cuente con el personal capacitado para realizar inspecciones de certificación o vigilancia continua a un centro de instrucción o de entrenamiento de aeronáutica civil, podrá solicitar la asistencia técnica para tal efecto a través del Coordinador General del SRVSOP, sin que esto represente transferencia de responsabilidad, que siempre será del Estado Signatario que solicitó la asistencia.

Artículo Noveno

GESTIÓN E IMPLEMENTACIÓN

Cada Autoridad Aeronáutica Civil de un Estado Signatario de este Acuerdo deberá designar a una organización de su administración, y la persona que la dirige, responsable de la gestión e implementación del presente Acuerdo, preferentemente a quien tenga la responsabilidad de la administración de la seguridad operacional de la aviación civil del Estado Signatario.

Esta designación deberá ser comunicada a las otras Partes signatarias y al Coordinador General del SRVSOP dentro de los siguientes quince (15) días calendarios a la firma del presente Acuerdo.

La Autoridad Aeronáutica que realice cambios significativos a su organización, que puedan afectar la gestión e implementación del presente Acuerdo, incluyendo la identidad de la persona mencionada en primer párrafo de este artículo, deberá notificar al Coordinador General del SRVSOP, quien se encargará de informar a las otras Autoridades de Aviación Civil de los Estados Signatarios de tales cambios.

Artículo Décimo

REGISTRO DE INSPECTORES MULTINACIONALES LAR

Las Autoridades de Aviación Civil de los Estados Signatarios, acuerdan mantener a través del Comité Técnico, un registro de inspectores multinacionales que hayan sido certificados de acuerdo al documento de certificación como inspector multinacional LAR.

Artículo Undécimo

REGISTRO DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL

Las Autoridades de Aviación Civil de los Estados Signatarios acuerdan mantener, a través del Comité Técnico un registro de los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil, certificados según el presente Acuerdo.

Artículo Duodécimo

SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Cualquier controversia surgida entre las Autoridades de Aviación Civil de los Estados Signatarios de este Acuerdo, relativa a la interpretación o a la aplicación del presente Acuerdo que no pueda ser resuelta por negociaciones directas, deberá ser sometida a la Junta General del SRVSOP como órgano conciliador.

Artículo Décimo Tercero

ENTRADA EN VIGOR

El presente Acuerdo deberá ser firmado y depositado por la Autoridad de Aviación Civil del Estado respectivo en las oficinas del Director Regional de la OACI para Sudamérica y Coordinador General del SRVSOP.

El presente Acuerdo entrará en vigencia a los treinta (30) días calendario después que al menos tres Autoridades de Aviación Civil de los Estados participantes del SRVSOP hayan firmado y depositado el presente Acuerdo. Del mismo modo entrará en vigor a los treinta días (30) calendario después de firmado y depositado posteriormente por los Estados participantes del SRVSOP.

Las Autoridades de Aviación Civil de los Estados Signatarios acuerdan que el Director Regional de la OACI para Sudamérica y Coordinador General del SRVSOP, les notifique la entrada en vigor del presente Acuerdo, así como las firmas y depósitos que se reciban con posterioridad a la entrada en vigor del presente Acuerdo.

Artículo Décimo Cuarto

ENMIENDAS

El presente Acuerdo podrá ser enmendado con la aprobación de, por lo menos, dos tercios de los Estados Signatarios del Acuerdo representados por sus respectivas Autoridades de Aviación Civil.

Las Autoridades de Aviación Civil de los Estados Signatarios convienen que podrán proponer enmiendas al presente Acuerdo a través de la Junta General del SRVSOP, y las mismas deberán ser resueltas antes de los sesenta (60) días calendario, contados a partir de recibida la propuesta escrita.

Las Autoridades de Aviación Civil de los Estados Signatarios decidirán si aceptan la enmienda y la fecha de su entrada en vigor.

Artículo Décimo Quinto

RENUNCIA

Las Autoridades de Aviación Civil de los Estados Signatarios podrán renunciar al presente Acuerdo con un aviso previo de un año y mediante comunicación escrita al Coordinador General del SRVSOP, quien informará a las otras Autoridades de Aviación Civil de los Estados Signatarios.

Cuando se renuncie al presente Acuerdo, las certificaciones y renovaciones otorgadas en base a este Acuerdo que haya emitido en su calidad de Autoridad de Aviación Civil, tendrán una duración igual al plazo del aviso previo.

Cualquier Autoridad de Aviación Civil del Estado Signatario, que decida renunciar al presente Acuerdo se compromete a mantener los archivos relativos a la certificación de los CIAC y CEAC que haya efectuado, accesibles a cualquier petición de otra Autoridad de Aviación Civil de un Estado Signatario, durante un período de cinco años a partir de su renuncia.

Firma de los Estados

ANEXO

Al Acuerdo de cooperación técnica multinacional para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil, entre las Autoridades de Aviación Civil de los Estados participantes del SRVSOP signatarios a este Acuerdo, basados en el informe del proceso de certificación del equipo de certificación multinacional del SRVSOP.

PARTE I

CRITERIOS TÉCNICOS

Las Autoridades de Aviación Civil de los Estados Signatarios a este Acuerdo, deben emitir su certificación a un centro de instrucción o de entrenamiento de aeronáutica civil, luego de la recomendación del equipo multinacional del SRVSOP, siempre que los siguientes criterios y condiciones técnicas sean cumplidos:

1. **Requisitos reglamentarios**

El equipo de certificación multinacional deberá utilizar el Reglamento Aeronáutico Latinoamericano aplicable (LAR 141, LAR 142 o LAR 147), en su última versión aprobada por la Junta General del SRVSOP que contiene los requisitos para la certificación y operación de los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil, las diferencias y los requisitos adicionales declarados por los Estados a los que aplica el CIAC o CEAC.

2. Material de orientación

2.1. El equipo de certificación multinacional involucrado en los procesos de certificación y vigilancia deberá utilizar el manual para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil del SRVSOP; la Circular de Asesoramiento CA PEL 002 - Métodos Aceptables de Cumplimiento y Material Explicativo e Informativo del Conjunto LAR PEL; y demás documentos aplicables a licencias y centros de instrucción y entrenamiento de aeronáutica civil, todos ellos en su última versión.

2.2. El material de orientación citado puede ser igualmente utilizado por los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil certificados o que soliciten la certificación por un Estado Signatario en base a este Acuerdo, con el objetivo de demostrar un adecuado nivel de cumplimiento de los requisitos reglamentarios citados en el Párrafo 1.

3. Procedimientos técnicos y administrativos

3.1. En las actividades de certificación y vigilancia de los centros, el equipo de certificación multinacional debe utilizar los procedimientos e indicaciones técnicas y administrativas contenidos en la última versión aprobada por el Coordinador General del SRVSOP de los siguientes documentos:

a) Folleto de orientación para realizar la certificación y vigilancia de los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil, desarrollados para verificar el cumplimiento de los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos LAR 141, 142 y 147.

b) Manual para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil (MCIE) desarrollado para verificar el cumplimiento de los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos LAR 141, 142 y 147.

3.2. La Autoridad de Aviación Civil del Estado Signatario donde se localiza el centro certificado o que solicite la certificación por un Estado Signatario en base a este Acuerdo, debe poner a disposición e informar al centro sobre el contenido de los documentos indicados en el Párrafo 3.1, para que el mismo pueda entender el proceso de certificación y de vigilancia al cual desea aplicar.

PARTE II

EQUIPO DE CERTIFICACIÓN MULTINACIONAL DEL SRVSOP

4. **Conformación del equipo de certificación multinacional del SRVSO**P

4.1. Las Autoridades de Aviación Civil de los Estados Signatarios acuerdan que el Coordinador General del SRVSOP designe los equipos de certificación multinacional, que estarán constituidos por un grupo multinacional de inspectores, cuya cantidad será determinada por la magnitud y complejidad del centro a inspeccionar y, a que se asignen observadores al equipo, en caso de ser necesario.

4.2. Los equipos de certificación multinacional estarán constituidos por un jefe de equipo de certificación, que puede actuar también como un inspector multinacional.

4.3. Se designarán equipos de certificación multinacional para cada CIAC y CEAC, que posibiliten la participación de todos los miembros del equipo multinacional para que éstos puedan transmitir su experiencia a sus respectivos Estados.

5. **Calificación de los inspectores del equipo de certificación multinacional**

5.1. Solamente podrán conformar el equipo de certificación multinacional, los inspectores de los Estados participantes del SRVSOP que cumplan con los criterios de calificación y competencia contenidos en el documento de certificación como inspector multinacional LAR aprobado por la Junta General del SRVSOP y que se encuentren inscritos en el Registro de inspectores multinacionales LAR del SRVSOP.

6. **Registro de inspectores multinacionales**

6.1. Solamente podrán ser registrados como inspectores multinacionales LAR los expertos de los Estados miembros del SRVSOP que cumplan con los criterios de calificación y competencia contenidos en el documento de certificación como inspector multinacional LAR aprobado por la Junta General del SRVSOP.

6.2. El registro será controlado por el Comité Técnico del SRVSOP, quien determinará la forma en que se llevará dicho registro.

PARTE III

CERTIFICACIÓN

7. Los equipos de certificación multinacionales deben asegurar que los siguientes criterios sean cumplidos durante los procesos de certificación ejecutados con base en este Acuerdo:

7.1. El CIAC o CEAC para solicitar la certificación de los Estados Signatarios en base a este Acuerdo, deben poseer un certificado de aprobación emitido por el Estado donde está localizado el mismo, incluyendo las habilitaciones otorgadas a ser reconocidas en mérito a este Acuerdo.

7.2. El centro que solicita la certificación por los Estados Signatarios según este Acuerdo debe cumplir con los criterios técnicos establecidos en la Parte I de este Anexo.

7.3. El equipo de certificación multinacional del SRVSOP que participa en un proceso de certificación, cumplirá los criterios establecidos en las Partes I y II de este Anexo.

7.4. El Comité Técnico debe informar a los Estados Signatarios a este Acuerdo, la solicitud hecha por el centro para la certificación según este Acuerdo.

7.5. El Comité Técnico debe informar a los Estados del SRVSOP el programa de actividades de los procesos de certificación así como los equipos de certificación asignados.

7.6. El centro que solicita la certificación por los Estados Signatarios a este Acuerdo, debe presentar una solicitud formal conforme a lo establecido en el manual para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil, llenando los formularios de solicitud de los Estados Signatarios, incluyendo el desarrollo de una declaración de cumplimiento para describir la forma en que cumple cada uno de los requisitos del LAR aplicable y los requisitos adicionales declarados.

7.7. Adicionalmente a los criterios reglamentarios contenidos en el LAR aplicable, el centro que solicita la certificación por los Estados Signatarios según este Acuerdo debe incluir la siguiente información en su manual de procedimientos:

a) Una declaración firmada por el gerente responsable determinando que el personal del centro debe cumplir con las políticas y procedimientos definidos en su manual para cumplir con el presente Acuerdo.

b) Una declaración firmada por el gerente responsable indicando tener conocimiento que, de incumplir con algún término del presente Acuerdo, los Estados Signatarios podrán suspender o cancelar cualquiera o todas las autorizaciones emitidas.

c) Una declaración de conocimiento que el Estado Signatario puede tener acceso al centro para confirmar el cumplimiento con los requerimientos del presente Acuerdo.

7.8. Una vez que los criterios descritos anteriormente hayan sido cumplidos y hayan sido encontrados satisfactorios, el equipo de certificación multinacional del SRVSOP recomendará a través de un informe que será enviado a los Estados Signatarios por el Comité Técnico, la certificación a ser aceptada por las Autoridades de Aviación Civil Signatarias de este Acuerdo.

7.9. Una vez recibido el informe, las Autoridades de Aviación Civil de los Estados Signatarios de este Acuerdo emitirán un certificado de centro de instrucción o centro de entrenamiento de aeronáutica civil, según corresponda, que incluya las especificaciones de instrucción o de entrenamiento respectivas, en un plazo de cuarenta (40) días útiles, basado en el resultado satisfactorio del proceso realizado según el mismo.

7.10. Las Autoridades de Aviación Civil de los Estados Signatarios de este Acuerdo, deben remitir al Comité Técnico del SRVSOP el certificado de aprobación juntamente con las especificaciones de instrucción o de entrenamiento correspondiente, para ser enviados al CIAC o CEAC solicitante. El Comité Técnico será responsable de mantener un registro de los centros certificados según este Acuerdo.

7.11. El Comité Técnico debe publicar en la página Web del SRVSOP el registro de los CIAC y CEAC certificados por los Estados en base a este Acuerdo.

7.12. Los centros certificados según este Acuerdo deben informar al Comité Técnico, quien a su vez informará a los Estados Signatarios a este Acuerdo, cualquier cambio en las habilitaciones otorgadas.

PARTE IV

VIGILANCIA

8. Las Autoridades de Aviación Civil participantes, donde se localiza el centro según este Acuerdo, deben realizar las actividades de vigilancia conforme a sus procedimientos y programas de actividad anual, con el objeto de garantizar el continuo cumplimiento por parte de los centros certificados bajo este Acuerdo, de los criterios técnicos establecidos en su Anexo.

PARTE IV – ACUERDO DE CIAC Y CEAC

Capítulo 2 – Procedimientos de implementación del Acuerdo de cooperación técnica multinacional para la certificación de CIAC y CEAC

Índice **Páginas**

Sección 1 – Antecedentes PIV-C2-1
1. Objetivo PIV-C2-1
2. Alcance. PIV-C2-1
3. Generalidades. PIV-C2-1

Sección 2 – Procedimientos de implementación PIV-C2-1
1. Introducción PIV-C2-1
2. Procedimientos para la certificación multinacional de un CIAC/CEAC PIV-C2-2
3. Resultado PIV-C2-16

Sección 1 – Antecedentes

1. Objetivo

Proporcionar al inspector de la AAC orientación sobre los procedimientos a seguir para realizar la certificación multinacional de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil (CIAC/CEAC), como Estado signatario al Acuerdo de cooperación técnica multinacional para la certificación de los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil entre las Autoridades de Aviación Civil de los Estados participantes del SRVSOP, basado en el informe del proceso de certificación del equipo de certificación multinacional del SRVSOP.

2. Alcance.

El alcance de este capítulo es permitir al inspector de la AAC conocer la información necesaria contenida en el Acuerdo, entender su objetivo y saber cuáles son los aspectos más importantes que contemplan los procedimientos de implementación (PI) para la certificación multinacional de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil, conforme a los requisitos de los LAR 141, LAR 142 o LAR 147.

3. Generalidades.

3.1 El Acuerdo hace posible que un CIAC o CEAC de un Estado miembro del SRVSOP que así lo desee, obtenga una certificación multinacional que permita que los programas de instrucción que lleven a cabo para la formación del personal aeronáutico, sean reconocidos por otros Estados para aplicar a una licencia o habilitación de personal aeronáutico en su Autoridad o en otro Estado del SRVSOP signatario al Acuerdo, evitando que el titular tenga que efectuar trámites adicionales para su aceptación.

3.2 Los PI para la certificación multinacional de un CIAC y CEAC por Estados miembros del SRVSOP que hayan suscrito el Acuerdo, permiten conocer paso a paso los detalles de “cómo” las AAC signatarias del Acuerdo y los centros que solicitan la certificación multinacional deben llevar a cabo el proceso de certificación.

Sección 2 – Procedimientos de implementación

1. Introducción

1.1 Los PI para la certificación multinacional de una CIAC o CEAC por los Estados miembros del SRVSOP que hayan suscrito el Acuerdo, constan de las siguientes partes:

a) Antecedentes;

b) definiciones;

c) proceso para solicitar una certificación multinacional;

d) certificación;

e) mantenimiento de la certificación; y

f) vigilancia.

1.2 Los PI que se adjuntan en esta parte del manual han sido desarrollados con el fin de servir de modelo para los Estados firmantes del Acuerdo, encaminados a lograr la estandarización en el desarrollo final de estos procedimientos, a fin de lograr mayor eficiencia en su ejecución, evitando demoras innecesarias que restan efectividad al proceso.

1.3 Estos PI están sujetos a la mejora continua a medida que sean puestos en práctica por los Estados signatarios del Acuerdo en cada certificación multinacional que se efectúe, como resultado de los informes presentados por los equipos de certificación multinacional, las propias AAC o el Comité Técnico del Sistema.

1.4 Sin embargo, para que la implementación del Acuerdo suscrito constituya un procedimiento lógico, secuencial y ordenado que permita al Comité Técnico centralizar la información de todos los Estados, deberá contener como mínimo lo siguiente:

a) Requisitos adicionales declarados por algún Estado firmante del Acuerdo, con la referencia de los reglamentos nacionales donde está contenido el requisito y el sitio web en dónde puede ser obtenido;

b) formularios de solicitud para aplicar a una certificación multinacional, informado por los Estados;

c) tasas de pago que debe abonar el CIAC o CEAC solicitante de la certificación multinacional; y

d) requisitos adicionales para el mantenimiento de la certificación multinacional.

2. Procedimientos para la certificación multinacional de un CIAC / CEAC

2.1 Adjunto se encuentra el modelo de los PI que podrán ser tomados como referencia para el desarrollo de los procedimientos propios por cada uno de los Estados signatarios del Acuerdo.

Procedimientos de implementación del Acuerdo de cooperación técnica multinacional para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil

A. Antecedentes

1. Los Estados miembros del SRVSOP que participan en el Proyecto Regional de Cooperación Técnica de la OACI RLA/99/901, Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional (SRVSOP), han convenido en suscribir un Acuerdo de cooperación técnica multinacional para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil entre las Autoridades de Aviación Civil de los Estados participantes del SRVSOP, basado en el informe del proceso de certificación del equipo de certificación multinacional del SRVSOP.

2. El objetivo principal del Acuerdo es permitir que un centro de instrucción o de entrenamiento de aeronáutica civil (CIAC / CEAC) de un Estado miembro del SRVSOP que así lo desee, obtenga la certificación multinacional por parte de los Estados signatarios del Acuerdo a los cuales postula, en base al informe favorable de un equipo de certificación multinacional designado por el Sistema.

3. De esta forma, bajo un solo proceso de certificación multinacional, el centro de instrucción o de entrenamiento de aeronáutica civil podrá obtener la certificación de los Estados signatarios del Acuerdo, que le permitirá que los programas de instrucción que lleve a cabo para la formación del personal aeronáutico sean reconocidos por éstos Estados para aplicar a una licencia o habilitación en su Autoridad o en otro Estado del SRVSOP signatario al Acuerdo, evitando que la realización de trámites adicionales para su aceptación.

B. Definiciones

Las siglas o expresiones utilizadas en los procedimientos que siguen tienen el significado que se indica a continuación:

AAC. Autoridad de Aviación Civil de un Estado miembro del SRVSOP que ha firmado el Acuerdo.

AAC local. La AAC del Estado donde se ubica el CIAC o CEAC que opta por una certificación multinacional.

Acuerdo. El Acuerdo de cooperación técnica multinacional para la certificación de los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil entre las Autoridades de Aviación Civil de los Estados participantes del SRVSOP signatarios del Acuerdo, basado en el informe del proceso de certificación del equipo de certificación multinacional del SRVSOP.

Certificación multinacional. El otorgamiento del certificado y especificaciones de instrucción o de entrenamiento por las AAC de los Estados signatarios del Acuerdo a favor de un CIAC o CEAC, que cumple con los requisitos establecidos en el LAR 141, 142 o 147 según corresponda y que cuenta con el informe favorable de un equipo de certificación multinacional del SRVSOP.

CEAC. Centro de entrenamiento de aeronáutica civil

CIAC. Centro de instrucción de aeronáutica civil.

Especificaciones de instrucción. Documento emitido al CIAC por un Estado signatario del Acuerdo, que establece las autorizaciones y limitaciones dentro de las cuales puede operar dicho centro y especifica las categorías de instrucción aprobadas.

Especificaciones de entrenamiento. Documento emitido al CEAC por un Estado signatario del Acuerdo, que establece las autorizaciones y limitaciones dentro de las cuales puede operar dicho centro y especifica las categorías de entrenamiento aprobadas.

MIP. Manual de instrucción y procedimientos.

Procedimientos de implementación (PI). Procedimientos de implementación para la certificación multinacional de un CIAC o CEAC por los Estados miembros del SRVSOP que hayan suscrito el Acuerdo de cooperación técnica multinacional para la certificación de los centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil entre las Autoridades de Aviación Civil de los Estados participantes del SRVSOP signatarios de este Acuerdo, basado en el informe del proceso de certificación del equipo de certificación multinacional del SRVSOP.

SRVSOP. Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional

Reglamentos locales. Son los reglamentos que contienen los requisitos de la RAB 141, RAB 142 o RAB 147, utilizados por la AAC para la certificación de un CIAC o CEAC.

REGLAMENTOS LOCALES		
Estado	**Denominación de los reglamentos**	**Sitio web para consulta**
Argentina		
Bolivia		
Brasil		
Chile		
Colombia		
Cuba		
Ecuador		
Paraguay		
Perú		
Uruguay		
Venezuela		

A ser llenado por los Estados firmantes del Acuerdo

C. Proceso para solicitar una certificación multinacional

1. Para optar por una certificación multinacional de conformidad con el Acuerdo, el CIAC o CEAC debe someterse al proceso establecido en el manual para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil (MCIE) del SRVSOP y lo indicado en el folleto de orientación para realizar la certificación de estos centros.

2. El centro realiza el primer contacto con el SRVSOP para averiguar sobre la certificación multinacional, este primer contacto puede ser presencial, por teléfono, mediante carta o a través de correo electrónico, luego de lo cual envía una carta de intención dirigida al Coordinador General del Sistema, en la que declara su intención de llevar a cabo un proceso de certificación multinacional de acuerdo con el LAR correspondiente.

3. El SRVSOP solicita a la AAC local del CIAC o CEAC una declaración confirmando que el CIAC o CEAC fue auditado/inspeccionado en los últimos 24 meses y que no tiene investigaciones o medidas coercitivas pendientes, ni ha merecido cancelación, suspensión o cambios de los privilegios que le ha otorgado. La solicitud formal solo será considerada después de recibir la declaración de la AAC local.

4. Una vez recibida la información de la AAC local, el SRVSOP procederá en consecuencia con las respuestas enviadas. Si la AAC local indica alguna razón para que no se lleve a cabo la certificación o si existe un proceso legal en curso, el SRVSOP no llevará adelante el proceso y remitirá una carta al centro indicando las razones por las que no procede la certificación multinacional

5. En el evento que la AAC local no tenga ningún impedimento y no exista ningún proceso legal en contra de la organización, el proceso podrá continuar su curso.

6. El SRVSOP llevará a cabo una reunión de orientación con el solicitante sobre los primeros pasos del proceso de certificación y los costos que deberá asumir durante dicho proceso. La reunión de orientación podrá ser realizada de manera presencial, por teléfono o utilizando la aplicación GoToMeeting. En esta reunión el SRVSOP pedirá al solicitante que remita el formulario de pre-solicitud.

7. Si el solicitante demuestra su intención de proseguir con el proceso de certificación y envía al SRVSOP el formulario de pre-solicitud, el SRVSOP continuará con el proceso instituido. Para ello conformará el equipo de certificación y designará a uno de sus miembros como jefe de dicho equipo.

8. La pre-solicitud debe ser enviada con sesenta (60) días antes de la fecha propuesta de la reunión inicial de pre-solicitud.

5. La reunión inicial de pre-solicitud puede ser llevada a cabo en la oficina del SRVSOP, con la participación del Comité Técnico, o en las instalaciones del CIAC o CEAC. Esta será conducida por el jefe del equipo de certificación (JEC), integrante del registro de inspectores multinacionales LAR, designado para este proceso.

6. Para esto, el CIAC o CEAC debe realizar el depósito de dinero informado por el SRVSOP para cubrir los costos que incluye el viaje del JEC, a la siguiente cuenta:

Cuenta corriente en dólares EUA N° 192-0042430-1-95
de la Organización de Aviación Civil Internacional
Banco de Crédito del Perú
Dirección: Juan de Arona 893, Piso 7, San Isidro – Lima 27
Código Swift: BCPLPEPL
Código ABA: 067015355

7. En la reunión inicial de pre-solicitud, serán tratados, entre otros, los formularios, las tasas, los requisitos de los LAR y los requisitos adicionales declarados por los Estados. Los formularios, las instrucciones para completarlos, el importe de las tasas aplicables y las instrucciones para el pago se pueden obtener en el sitio web del SRVSOP o solicitándolos por correo electrónico al Comité Técnico del SRVSOP.

REQUISITOS ADICIONALES DECLARADOS POR LOS ESTADOS		
Estado	**Requisitos adicionales declarados**	**Fuente o sitio para consulta**
Argentina		
Bolivia		
Brasil		
Chile		
Colombia		
Cuba		
Ecuador		
Paraguay		
Perú		
Uruguay		
Venezuela		

A ser llenado por los Estados firmantes del Acuerdo

FORMULARIOS DE SOLICITUD DE LOS ESTADOS		
Estado	**Formulario de solicitud nacional (Si/No)**	**Formulario a ser usado y/o sitio para consulta**
Argentina		
Bolivia		
Brasil		
Chile		
Colombia		
Cuba		
Ecuador		
Paraguay		
Perú		
Uruguay		
Venezuela		

A ser llenado por los Estados firmantes del Acuerdo

TASAS DE LOS ESTADOS			
Estado	**Tasa de derechos**	**Tasa en dólares**	**Contacto de la AAC o sitio de verificación**
Argentina			
Bolivia			
Brasil			
Chile			
Colombia			
Cuba			
Ecuador			
Paraguay			
Perú			
Venezuela			

A ser llenado por los Estados firmantes del Acuerdo

8. Después de la reunión inicial de pre-solicitud, el CIAC o CEAC presentará la solicitud formal al Coordinador General del SRVSOP y una copia a la AAC local, adjuntando la documentación adicional que pueda ser requerida por el SRVSOP, vía correo electrónico y/o a la siguiente dirección:

Coordinador General del SRVSOP
Oficina Regional Sudamericana de la OACI
Av. Víctor Andrés Belaúnde No. 147, Centro Empresarial Real,
Vía Principal No. 102, Edificio Real 4, Piso 4, San Isidro, Lima, Perú
(Siempre que sea posible encaminar una copia al correo electrónico: icaosam@icao.int)

9. La solicitud formal del CIAC o CEAC debe ser presentada al SRVSOP y deberá estar acompañada de los siguientes documentos, que podrán ser presentados en español o portugués:

a) Certificado de aprobación como CIAC o CEAC otorgado por la AAC local de acuerdo a los reglamentos locales;

b) propuesta de especificaciones de instrucción (ESIN) o especificaciones de entrenamiento (ESEN) emitidas por la AAC local;

c) cronograma de eventos firmado por el gerente responsable;

d) una declaración firmada por el gerente responsable, determinando que el personal del CIAC o CEAC debe cumplir con las políticas y procedimientos establecidos en su manual para cumplir con el Acuerdo, lo cual deberá incluirse en el MIP;

e) una declaración firmada por el gerente responsable, indicando tener conocimiento que, de incumplir con algún término del presente Acuerdo, los Estados signatarios podrán suspender cualquiera o todas las autorizaciones emitidas, lo cual deberá incluirse en el MIP;

f) una declaración firmada por el gerente responsable sobre el conocimiento que el Estado signatario puede tener acceso al centro, para confirmar el cumplimiento de los requerimientos del Acuerdo, lo cual deberá incluirse en el MIP;

g) declaración firmada por el gerente responsable del compromiso de notificar a la AAC local de cualquier cambio de personal, instalaciones y equipos que afecten las actividades de instrucción o de entrenamiento, lo cual deberá incluirse en el MIP;

h) una declaración de cumplimiento de cada uno de los requisitos del LAR aplicable (LAR 141, LAR 142 o LAR 147) y de los requisitos adicionales declarados por los Estados signatarios a los cuales aplica;

i) copia del manual de instrucción y procedimientos (MIP) del centro de instrucción o de entrenamiento de aeronáutica civil aceptado por la AAC local;

j) formularios de solicitud obtenidos del sitio web o de otro modo, de las AAC de los Estados signatarios del Acuerdo para los que requiere la certificación multinacional, debidamente completados de acuerdo a sus exigencias;

k) propuesta del cronograma de eventos del proceso de certificación multinacional;

l) curriculum vitae del personal de dirección, gerente responsable e instructores, así como del programa de instrucción inicial y de entrenamiento periódico del personal involucrado en las actividades de instrucción;

m) copia de la transferencia bancaria sobre el costo pagado que indica las tasas correspondientes a cada una de las AAC de los Estados de matrícula para los que requiere la certificación multinacional; y

n) copia de la transferencia efectuada por el costo del equipo de certificación multinacional del SRVSOP.

***Nota**: Las transferencias bancarias deben ser realizadas en la cuenta corriente de la OACI, la misma de la pre-solicitud.*

10. El Coordinador General del SRVSOP notificará la recepción de la solicitud formal a los Estados a los cuales solicita la certificación multinacional el CIAC o CEAC, para que confirmen si las tasas y los formularios de solicitud cumplen con los requisitos del Estado.

D. Certificación

1. El JEC, en la Fase II de solicitud formal del proceso de certificación, revisará (análisis preliminar) la solicitud formal presentada por el centro al CT y la documentación adicional requerida. El JEC tendrá un tiempo de cinco (5) días para determinar si la documentación está conforme. En caso de encontrar no-conformidades, informará al centro con copia a la AAC local previa coordinación con el CT, para las acciones correctivas apropiadas.

2. En la Fase III de evaluación de la documentación del proceso de certificación, el equipo de certificación multinacional, designado para las tareas de certificación multinacional de los CIAC/CEAC, hará el análisis detallado de la documentación. En caso de encontrar no-conformidades, el JEC informará al centro con copia la AAC local previa coordinación con el CT, para las acciones correctivas apropiadas.

3. Terminada la evaluación de la documentación, el JEC en coordinación con el Comité Técnico del SRVSOP, planificará las actividades in situ de la fase de inspección y demostración del proceso de certificación del equipo de certificación multinacional.

4. A continuación el Comité Técnico informará a las AAC de los Estados signatarios a las que el CIAC o CEAC solicitó la certificación multinacional y a la AAC local, los términos de referencia de las actividades in situ y las fechas en que se llevarán a cabo de conformidad con el cronograma de eventos informado por el centro. Por otro lado, el Comité Técnico informará al CIAC o CEAC la nómina de los integrantes que conformarán el equipo de certificación multinacional.

5. Para llevar a cabo el proceso de certificación, el equipo utilizará la última edición del Reglamento Aeronáutico Latinoamericano LAR 141, LAR 142 o LAR 147, según aplique, aprobada por la Junta General del SRVSOP, que contiene los requisitos para la certificación y operación de los centros y de otros Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos (LAR) que sean aplicables en virtud del Acuerdo y su Anexo. Para el efecto tendrá en consideración los requisitos adicionales descritos en estos PI que hayan notificado los Estados signatarios involucrados en el proceso.

6. El equipo de certificación multinacional del SRVSOP evaluará la idoneidad del CIAC o CEAC para cumplir los requisitos establecidos en el LAR aplicable y emitirá un informe sobre los resultados de su actuación. De ser positivos, recomendará la certificación multinacional del centro y de las especificaciones de instrucción o de entrenamiento a otorgar, con el propósito que los Estados procedan a la emisión del certificado y especificaciones correspondientes.

7. En caso negativo, establecerá las no conformidades observadas a fin de que sean comunicadas al CIAC o CEAC solicitante y a la AAC local, para su corrección en un plazo de 90 días. Para pasar a la Fase V de certificación, todas las no conformidades deben haber sido solucionadas por el centro.
8. En un proceso de certificación no se acepta un plan de acciones correctivas (PAC), considerando que el objetivo de este proceso es determinar el cumplimiento efectivo de los requisitos del LAR correspondiente.

9. Corregidas las no-conformidades, el Coordinador General del SRVSOP transmitirá el informe del equipo de certificación multinacional a las AAC involucradas en el proceso.

10. Una vez recibido el informe del equipo de certificación multinacional del SRVSOP en el que se recomiende la admisibilidad del CIAC o CEAC para la certificación multinacional, las AAC deberán emitir y entregar al SRVSOP el certificado de centro de instrucción o de entrenamiento de aeronáutica civil, así como las especificaciones de instrucción o entrenamiento correspondientes, con la finalidad de centralizar todos los documentos emitidos por los Estados a los que el centro solicitó la certificación multinacional. Posteriormente, el Coordinador General los enviará al centro correspondiente.

11. El Comité Técnico del SRVSOP guardará una copia del certificado de aprobación que hayan emitido, junto con una copia de las especificaciones de instrucción o de entrenamiento que corresponda. El Comité Técnico será responsable de mantener un registro de los CIAC y CEAC certificados en virtud del Acuerdo y de publicarlo en el sitio web del SRVSOP.

12. Los centros certificados en virtud del Acuerdo deben informar al Comité Técnico del SRVSOP y éste notificará a los Estados signatarios del Acuerdo, conforme sea necesario, cualquier cambio en sus especificaciones de instrucción y de entrenamiento.

PROCEDIMIENTOS ADOPTADOS POR LOS ESTADOS SIGNATARIOS PARA LA EMISIÓN DEL CERTIFICADO, INCLUIDA LAS ESIN O ESEN	
Estado	**Procedimiento** **(Especificar título, nombre del manual o documento y sitio web de publicación)**
Argentina	
Bolivia	
Brasil	
Chile	
Colombia	
Cuba	
Ecuador	
Paraguay	
Perú	
Uruguay	
Venezuela	

A ser llenado por los Estados firmantes del Acuerdo

F. Mantenimiento de la certificación multinacional

1. Para el mantenimiento de la certificación otorgada y adicional a las actividades de vigilancia que debe realizar la Autoridad de Aviación Civil del Estado signatario donde se localiza el centro certificado, un equipo multinacional realizará una inspección para el mantenimiento de la certificación otorgada a favor de un CIAC o CEAC según este Acuerdo, cada dos años contados a partir de la primera inspección de la Fase IV y de conformidad al Anexo del Acuerdo de Cooperación Técnica multinacional suscrito.

2. Esta inspección deberá ser solicitada por el centro, con 90 días de anticipación con relación a la fecha en que se completaría los dos años contados a partir de la primera inspección de la Fase IV efectuada por el equipo de certificación multinacional del SRVSOP.

3. Asimismo, de existir algún requisito adicional o modificación que haya surgido en el LAR según el cual certificó, deberá presentar la actualización de la declaración de cumplimiento y del manual de instrucción y procedimiento correspondiente.

4. De detectarse alguna no conformidad con relación a requisitos adicionales o modificación establecida en el LAR, posterior a su certificación, el equipo de inspección multinacional podrá aceptar un PAC con los plazos para la corrección de las no conformidades que no hayan sido consideradas críticas.

5. El centro tendrá un plazo de treinta (30) días para presentar el PAC a ser aceptado por el equipo de inspección multinacional del SRVSOP, recomendando a través de una carta el mantenimiento de las atribuciones de la certificación efectuada.

   Nota.- De existir algún Estado signatario que por requisitos legales haya establecido fechas de vencimiento en el certificado emitido al centro, procederá a la renovación del mismo con el informe presentado.

6. Posteriormente, con la corrección de todas las no conformidades, el equipo de certificación multinacional presentará el informe final, que será enviado a las AAC involucradas en el proceso.

G. Vigilancia

1. La AAC local deberá realizar las actividades de vigilancia del CIAC o CEAC que obtuvo una certificación multinacional de conformidad con sus procedimientos y programas de inspección anual, con el objeto de garantizar el continuo cumplimiento por parte del centro de los criterios técnicos establecidos en el Anexo del Acuerdo.

2. El incumplimiento de criterios reglamentarios verificados por la AAC local o cualquier Estado signatario que puedan afectar la capacidad del CIAC o CEAC y, que generen un informe, deben ser dirigidos al Comité Técnico del SRVSOP. El Comité Técnico cuando reciba este informe lo analizará para decidir si comunica a las demás partes y/o monitorea la situación y/o realiza una inspección al centro a través de un equipo de inspección multinacional del SRVSOP. Los casos que deben ser informados serán aquellos que afecten sistemáticamente a la capacidad del centro de seguir los procedimientos para garantizar el cumplimiento de los requisitos de seguridad y calidad de la instrucción y entrenamiento que le ha sido autorizado.

3. Las AAC de los Estados signatarios que hayan aprobado la certificación multinacional de un CIAC o CEAC en virtud del Acuerdo, podrán inspeccionarla de conformidad con sus propios programas de vigilancia, previa coordinación con la AAC local, asumiendo los costos involucrados, por cuanto el centro sólo está obligado a cubrir los costos de las misiones de inspecciones para la certificación o para verificar cada veinticuatro (24) meses el mantenimiento de los requisitos de certificación por un equipo multinacional del SRVSOP.

4. Cuando un centro que tiene una certificación multinacional decida cambiar sus ESIN o ESEN o en los casos en que a un centro certificado multinacionalmente se le detecten no conformidades con los criterios reglamentarios establecidos en el Anexo del Acuerdo, la AAC local o la AAC de un Estado signatario que le ha otorgado la certificación deberán notificar estas novedades de inmediato al Comité Técnico del SRVSOP, quien se encargará de comunicar a las AAC de los demás Estados signatarios que hayan aprobado la certificación multinacional.

5. Además de las acciones que decida adoptar la AAC local con respecto al cambio de las ESIN o ESEN de un centro certificado multinacionalmente, o a las no conformidades que se le hubieran detectado, las AAC de los Estados signatarios en virtud del Acuerdo podrán reconocer los resultados de la vigilancia ejercida por la AAC local o adoptar las acciones que juzguen convenientes en resguardo de la seguridad operacional de conformidad con los términos del Acuerdo.

6. Las acciones que decidan adoptar los Estados signatarios del Acuerdo con respecto a un centro certificado multinacionalmente para limitar o suspender su certificado y sus ESIN o ESEN según corresponda, en las que se hubieran detectado las no conformidades, deberán notificar de inmediato estas novedades al Comité Técnico del SRVSOP para su conocimiento, registro y coordinación con la AAC local.

7. Una vez superadas las no conformidades detectadas en un centro que decida cambiar el alcance de su certificación en la que se hubieran detectado no conformidades, la AAC local deberá verificar la nueva situación y comunicarla al Comité Técnico del SRVSOP. De considerarlo necesario, el Coordinador General del SRVSOP podrá coordinar con la AAC local el envío de una misión de inspección de certificación multinacional del SRVSOP al centro de instrucción o de entrenamiento para verificar su situación y emitir las recomendaciones del caso.

3. Resultado

3.1 Los procedimientos establecidos en esta parte del manual pueden ser utilizados por los Estados signatarios del Acuerdo como base para desarrollar sus procedimientos internos de certificación multinacional.

PARTE V – CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO EXTRANJEROS

Capítulo 1. Certificación de centros de instrucción y de entrenamiento extranjeros

Índice **Página**

Sección 1 - Antecedentes PV-C1-1
1. Objetivo PII-C2-1
2. Alcance PII-C2-1
3. Generalidades PII-C2-2
4. Base de cumplimiento PII-C2-2
5. Ayudas al proceso PII-C2-2

Sección 2 - Procedimientos PII-C2-2
1. Proceso de certificación PII-C2-2
2. Proceso de vigilancia continua PII-C2-5

Sección 1 - Antecedentes

1. Objetivo

Este capítulo tiene como propósito, establecer la aplicación del procedimiento señalado en el Capítulo 2 de la Parte II del presente manual, para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil extranjeros, que a criterio de la AAC es necesaria para la formación de personal nacional postulante a una licencia o habilitación señalada en la RAB 61, 63 y 65.

2. Alcance

Este capítulo se aplica a todo CIAC y CEAC extranjero que solicita una certificación y que la AAC considera procedente otorgarla para atender la demanda de la industria aeronáutica o la falta de capacidad de los CIAC/CEAC nacionales para desarrollarla. Este procedimiento no será aplicable en los siguientes casos:

a) Cuando un explotador de servicios aéreos nacional, que realiza operaciones conforme a los requisitos de la RAB 121 o 135, contrata los servicios del simulador de un CEAC 142 extranjero para la habilitación de sus tripulaciones en determinada aeronave tipo, siempre que la instrucción se lleve a cabo por sus propios instructores autorizados por la AAC nacional y bajo un programa de instrucción aprobado por esta Autoridad, que incluya la aprobación del simulador para el programa de instrucción a desarrollar, dentro del proceso de certificación del explotador y su vigilancia periódica por parte de personal especializado de la AAC (Sección 142.001 (c) (1); o

b) Cuando un explotador de servicios aéreos nacional lleve a cabo los entrenamientos periódicos y la verificación de pericia semestral de sus tripulaciones, utilizando los simuladores de un CEAC 142 extranjero, lo cual ha sido aprobado por la AAC dentro del programa de instrucción [Sección 142.001 (c) (1)]; o

c) Cuando se trate de un CIAC/CEAC extranjero que aplique a una certificación bajo los alcances del Acuerdo de cooperación técnica multinacional para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento suscrito por los Estados del SRVSOP, de acuerdo al procedimiento establecido en los Capítulos 1 y 2 de la Parte IV de este manual.

Nota.- Cuando se trate de lo indicado en los párrafos (a) y b) de esta sección, la aprobación del simulador se llevará a cabo por los inspectores de operaciones de la AAC, utilizando el procedimiento que figura en la Parte II Volumen II Capítulo 6 Aprobación de simuladores de vuelo del manual del inspector de operaciones (MIO) del SRVSOP.

3. Generalidades

3.1 Conforme al Capítulo 12 del *Doc. 9841 - Manual sobre el reconocimiento de organizaciones de instrucción* publicado por la OACI, un Estado podría tener la necesidad de aprobar

una organización de instrucción que se encuentra situada fuera del territorio nacional, ya sea por razones de costos o simplemente porque el mercado nacional no tiene la oferta suficiente para que se impartan localmente ciertos tipos de instrucción aeronáutica especializada.

3.2 Asimismo, dentro de las preguntas del protocolo del CMA de la USOAP, PQs PEL 3.751, 3.763, 3.765, 3.767, 3.769, 3.771 y 3.772 se requiere que el Estado no solo establezca requisitos y procedimientos para la certificación de los centros de instrucción y entrenamiento nacionales, sino que aplique similares requisitos a aquellos CIAC/CEAC extranjeros que brinden instrucción a personal nacional para la obtención de licencia y habilitaciones.

4. Base de cumplimiento

La base reglamentaria de cumplimiento son los reglamentos del Conjunto LAR PEL LAR 141, LAR 142 y LAR 147, según corresponda.

5. Ayudas al proceso

5.1 Estas tareas pueden requerir coordinación con otras áreas específicas de la AAC y con el propietario o representante legal del CIAC o CEAC extranjero, así como con la AAC extranjera que ha concedido la autorización inicial al postulante.

5.2 Los formularios y ayudas de trabajo para la certificación, a ser utilizados por los inspectores de la AAC, son los que se indican en los Apéndices A, B y C de este manual.

Sección 2 – Procedimientos

1. Proceso de certificación

El proceso de certificación será similar al que la AAC aplica a los postulantes nacionales, constará de cinco (5) fases; sin embargo, existirá en alguna de ellas requisitos adicionales y la realización de actividades en forma distinta, motivo por el cual se detalla a continuación las diferencias que deberá tomar en cuenta el equipo de certificación de la AAC para llevar a cabo el proceso, con las referencias correspondientes al Capítulo 2 de la Parte II de este manual:

Fase I – Pre-solicitud		
Actividades secuenciales	Referencia Cap. 2 de la Parte II Proceso de certificación	Actividades o requisitos adicionales
1. Manifestación de interés	Sección 2.1.1	Se le indicará al solicitante que deberá presentar una carta intención sobre su interés en certificar, adjuntando la certificación y las ESIN/ESEN otorgadas por la AAC donde se encuentra ubicado. Esto permitirá a la AAC local comunicarse con la AAC extranjera, otorgadora de la certificación inicial al CIAC/CEAC, para: a) Confirmar la vigencia de la certificación; y

Fase I – Pre-solicitud		
Actividades secuenciales	Referencia Cap. 2 de la Parte II Proceso de certificación	Actividades o requisitos adicionales
		b) Requerir la fecha de la última auditoria efectuada al centro extranjero, los resultados de la misma y la confirmación que está exento de suspensiones por infracciones o investigaciones en proceso.
2. Asignación del grupo certificador	Sección 2.1.2	Ninguna diferencia.
3. Reunión inicial de la fase de pre-solicitud	Sección 2.1.3	Esta reunión, dependiendo de la complejidad de la operación, puede llevarse a cabo en una o más conferencias virtuales, siempre con la participación del gerente responsable y personal directivo del CIAC/CEAC extranjero. En forma previa a la reunión inicial, el equipo de certificación llevará a cabo una revisión de la reglamentación del Estado que otorgó la certificación inicial al centro postulante, a fin de contar con un buen conocimiento de los requisitos similares y sobre todo, las diferencias que pudieran tener, para hacer énfasis en ello y brindar una mejor orientación durante la reunión inicial.
4. Acta de la reunión inicial	Sección 2.1.4	Cuando las reuniones sean virtuales, el jefe del equipo de certificación de la AAC, enviará el acta por correo electrónico para la firma de los representantes del CIAC/CEAC postulante, quien la devolverá firmada en pdf.
5. Informe de término de fase	Sección 2.1.5	Ninguna diferencia.

Fase II - Solicitud formal		
Actividades secuenciales	Referencia Cap. 2 de la Parte II Proceso de certificación	Actividades o requisitos adicionales
1. Aspectos generales	Sección 2.2.1	Ninguna diferencia.
2. Revisión inicial de la solicitud formal	Sección 2.2.2 (a)	1. Dependiendo de los procedimientos administrativos y sistemas establecidos por la AAC, el centro postulante podría presentar la solicitud en forma electrónica, enviándola al correo electrónico oficial de la AAC y utilizando mecanismos como Google Drive, Dropbox,

Fase II - Solicitud formal		
Actividades secuenciales	Referencia Cap. 2 de la Parte II Proceso de certificación	Actividades o requisitos adicionales
		etc. para el envío de la documentación; o 2. Presentarla en forma física, a través del módulo de ingreso de solicitudes establecido para tal fin por la AAC.
3. Aceptabilidad de la solicitud formal y documentación adjunta.	Sección 2.2.2 (b)	En el caso que no se realice una reunión con los representantes del CIAC postulante, debido a que el envío de la información será en forma electrónica, no será aplicable la suscripción de un acta. Adicional a los requisitos señalados para los centros nacionales, el centro postulante extranjero deberá presentar lo siguiente: • El MIP aprobado por la AAC extranjera. • El programa específico de instrucción que brindará al personal nacional, cuando éste sea distinto al aprobado por la AAC extranjera. • Copia de los poderes vigentes del representante legal, otorgados en el Estado donde está ubicado el centro.
4. Informe de término de fase	Sección 2.2.3	Ninguna diferencia

Fase III - Evaluación de la documentación		
Actividades secuenciales	Referencia Cap. 2 de la Parte II Proceso de certificación	Actividades o requisitos adicionales
1. Aspectos generales sobre revisión de manuales y documentos.	Sección 2.3.1	Ninguna diferencia
2. Cronograma de eventos	Sección 2.3.2	Ninguna diferencia
3. Evaluación del MIP	Sección 2.3.3	Ninguna diferencia
4. Declaración de cumplimiento	Sección 2.3.4	Ninguna diferencia
5. Archivo de certificación	Sección 2.3.5	Ninguna diferencia
6. Deficiencia en los documentos	Sección 2.3.6	Ninguna diferencia
7. Denegación de la solicitud	Sección 2.3.7	Ninguna diferencia
8. Informe de termino de fase	Sección 2.3.8	Ninguna diferencia

Fase IV - Inspección y demostración		
Actividades secuenciales	Referencia Cap. 2 de la Parte II Proceso de certificación	Actividades o requisitos adicionales
1. Coordinación y programación de la inspección y demostración	Sección 2.4.4	Ninguna diferencia
2. Ejecución de la inspección y demostración	Sección 2.4.5	Por ser un CIAC/CEAC certificado por una AAC extranjera, no solo se inspeccionará los sistemas y procedimientos establecidos, sino su implantación en lo que se refiere al sistema de garantía de calidad y el funcionamiento del SMS (exclusivo 141), así como los programas de instrucción.
3. No-conformidades	Sección 2.4.6	Ninguna diferencia
4. Informe de la Fase IV	Sección 2.4.7	Ninguna diferencia

Fase V - Certificación		
Actividades secuenciales	Referencia Cap. 2 de la Parte II Proceso de certificación	Actividades o requisitos adicionales
1. Aprobación de las habilitaciones e informe final del proceso de certificación	Sección 2.5.2 (a)	El CIAC firmará un compromiso para asumir los costos de la visita de vigilancia que realizará la AAC, por lo menos cada 24 meses, contados a partir de la emisión del certificado. Asimismo, la AAC local comunicará a la AAC extranjera el alcance de la certificación otorgada al CIAC/CEAC, indicando que estará sujeta a su vigilancia como mínimo cada 24 meses.
2. Archivo del proceso completo de certificación (físico y digital)	Sección 2.5.2 (b)	En la documentación deberá incluirse las comunicaciones cursadas a la AAC extranjera, así como la copia de la certificación previa otorgada a este centro.

2. Proceso de vigilancia continua

Como todo centro nacional certificado y concluido el proceso de certificación, el CIAC/CEAC extranjero será incluido en el programa de vigilancia de la AAC, debiendo conforme a los requisitos de la RAB 141, 142 y 147 ser sometido a una auditoría como condición para la vigencia de la certificación, cuyos periodos no deberán exceder los veinticuatro (24) meses. Esto no impide a la AAC, cuando lo requiera, realizar inspecciones aleatorias al CIAC/CEAC.

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

FORMULARIO DE SOLICITUD
F-1-MCIE

1. Referencia

Llenado del formulario de solicitud por el centro de instrucción de aeronáutica civil (CIAC) o centro de entrenamiento de aeronáutica civil (CEAC).

Excepto que se indique de otro forma, es necesario que el solicitante de una certificación de acuerdo a la RAB 141, 142 ó 147 según corresponda, realice una anotación en todas las casillas para que el formulario constituya un documento válido.

2. Instrucciones para el llenado

Casilla 1 Usada para indicar el nombre, ubicación y dirección del país y ciudad que incluya:

a) Nombre del CIAC o CEAC y número asignado por la AAC;

b) la ciudad y país de funcionamiento del CIAC o CEAC;

c) la dirección de ubicación dentro de la ciudad de funcionamiento; y

d) nombre con el cual operará el centro y/o razón social.

Casilla 2 Los primeros aspectos se explican por sí mismos. Para el caso en que el motivo de la solicitud sea diferente a los indicados en esta casilla, estos deben ser explicados en detalle de manera que la AAC pueda evaluar si es aplicable una nueva solicitud.

Casilla 3 En esta casilla el solicitante tiene que marcar el tipo de CIAC o CEAC al cual aplica y los cursos de instrucción y/o entrenamiento para los cuales solicita autorización.

Casilla 4 En esta casilla se debe listar los equipos de instrucción y/o entrenamiento de vuelo a utilizar por el CIAC o CEAC, cuando sea aplicable.

Casilla 5 En esta casilla el solicitante indica, el nombre del CIAC o CEAC certificado por la AAC, con el cual ha suscrito un acuerdo para la utilización de talleres o instalaciones de mantenimiento, conforme al Capitulo C de la RAB 147.

Casilla 6 En esta casilla el solicitante certifica la veracidad de los datos correspondientes a las casillas explicadas anteriormente.

Casillas 7, 8, 9, 10 y 11 son de uso exclusivo de la DGAC.

		CODIGO	VIGENCIA
DGAC	**SOLICITUD PARA CERTIFICADO DE CIAC/CEAC Y/O HABILITACIONES**	**F-1**	20/03/2019
			REVISION
			0

1. Nombre, número, ubicación y dirección, país, ciudad

a. Nombre oficial del CIAC/CEAC:

Número:

b. Ciudad y país donde funcionará:

c. Dirección oficial del CIAC/CEAC

d. Nombre con el cual operará y/o razón social:

2. Motivos de la solicitud

- ☐ Solicitud original de certificado y habilitaciones.
- ☐ Cambio en habilitaciones
- ☐ Cambio en ubicación, edificios e instalaciones
- ☐ Cambio de propietario
- ☐ Otro (especifique)

_____

_____

_____

3. * Tipo de CIAC/CEAC, cursos de instrucción y/o entrenamiento para los cuales solicita aprobación.

☐ **CIAC (RAB 141)**

- ☐ Piloto privado.
- ☐ Piloto comercial
- ☐ Habilitación de clase multimotor.
- ☐ Habilitación vuelo por instrumentos
- ☐ Instructor de vuelo.
- ☐ Teórico para mecánico de a bordo.
- ☐ Despachador de vuelo.
- ☐ Tripulante de cabina.
- ☐ Controlador de Transito Aéreo
- ☐ Operador de Estación Aeronáutica
- ☐ Otros cursos especiales

☐ **CEAC (RAB 142)**

- ☐ Piloto de transporte de línea aérea
- ☐ Habilitación de tipo.
- ☐ Mecánico de a bordo.
- ☐ Piloto con tripulación múltiple avión.
- ☐ Otros cursos especiales

☐ **CIAC (RAB 147)**

- ☐ Mecánico de mantenimiento
- ☐ Hab. Célula
- ☐ Hab. Sistema motopropulsor
- ☐ Hab. Aviónica
- ☐ Otros cursos especiales

4. Equipos de instrucción y/o entrenamiento de vuelo (si aplica)

5. Nombre del CIAC/CEAC (si aplica) contratado para utilización de talleres o instalaciones de mantenimiento

6. Certificación del solicitante

Nombre del propietario (incluyendo nombre(s) de propietarios, socios, o nombres de corporaciones indicando el país, ciudad, o estado y la fecha de incorporación.

Se certifica que he sido autorizado por el CIAC/CEAC señalado en la Casilla 1, para efectuar esta solicitud y que las declaraciones aquí realizadas son verdaderas y correctas.

Fecha	Firma autorizada	Nombre:	Título:

Página 1 de 2

Para uso de la DGAC solamente	Registro de acción Inspección del CIAC/CEAC	Para uso de la DGAC solamente

7. Observaciones (Identifique por número de ítem, incluya las deficiencias encontradas para desaprobar la certificación y/o habilitación)

8. * Discrepancias - Recomendaciones	9. Fecha de inspección
☐ A. El CIAC/CEAC cumple con el Reglamento RAB 141/142/147 ☐ B. El CIAC / CEAC cumple con el Reglamento RAB 141/142/147, excepto con las deficiencias listadas la Casilla 7. ☐ C. Se recomienda emitir el certificado con las habilitaciones solicitadas. ☐ D. Se recomienda emitir el certificado con las habilitaciones solicitadas (con las limitaciones listadas en la Casilla 7)	

10. Oficina de la DGAC	Firma(s) del (los) inspector(es)	Nombre(s)

11. Jefe del equipo de certificación (JEC):

Acción tomada	Certificado emitido	Firma del inspector	
☐ APROBADO Como se muestra en el certificado.	Número		
☐ NO APROBADO	Fecha	Nombre	Título

Página 2 de 2

F-1- MCIE - Formulario de solicitud

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

CERTIFICADO DE APROBACIÓN

F-2-MCIE

CENTRO DE INSTRUCCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL

CERTIFICADO DE CENTRO DE INSTRUCCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL (CCIAC)

CCIAC No.: 141-05-002
R.A. N° 472

Fecha de expiración:
El presente certificado tiene una vigencia **indefinida** mientras no sea cancelado, suspendido o revocado

Este certificado es emitido a:

INSTITUTO NACIONAL DE AVIACIÓN CIVIL
I.N.A.C.

Base de Operaciones: PRINCIPAL
Calle final Ayopaya N° 1308
Zona Jaihuayco - Cochabamba

Base de Operaciones: SATÉLITE
Av. Busch N° 1262
Zona Miraflores - La Paz

Este documento certifica que el **INSTITUTO NACIONAL DE AVIACIÓN CIVIL**, está autorizado a realizar operaciones de un **Centro de Instrucción Aeronáutica Civil**, **(CIAC) TIPO 3,** según se define en las Especificaciones de Instrucción (ESINS) que se adjuntan, de conformidad con su Manual de Instrucción y Procedimientos, la Ley No. 2902 y la Reglamentación Aeronáutica Boliviana (RAB), Parte 141, Rev. 1.

SISTEMA REGIONAL DE COOPERACIÓN PARA LA VIGILANCIA DE LA SEGURIDAD OPERACIONAL

CERTIFICADO DE APROBACIÓN
F-2-MCIE

CENTRO DE INSTRUCCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

APROBADO LAR 14X

NÚMERO _____

NOMBRE OFICIAL DEL CIAC/CEAC: _____

CON INSTALACIONES EN: _____

DIRECCIÓN OFICIAL DEL CIAC/CEAC: _____

HABIENDO COMPROBADO QUE CUMPLE CON TODOS LOS REQUISITOS PRESCRITOS EN LOS REGLAMENTOS AERONÁUTICOS LATINOAMERICANOS (LAR) RELATIVOS A LA CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL LAR 14X, SE LE HABILITA PARA OPERAR COMO TAL EN EL SIGUIENTE NIVEL:

CON LAS LIMITACIONES QUE SE INDICAN EN EL FORMULARIO DE ESPECIFICACIONES DE INSTRUCCIÓN DEL CIAC (F-3-MCIE).

SELLO

_____	_____	_____
Lugar y fecha de emisión	**AAC**	**Estado de la Autoridad**

Este certificado no es transferible

F-2-MCIE - Formulario de certificación del CIAC/CEAC

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

ESPECIFICACIONES DE INSTRUCCIÓN DEL CIAC
F-3-MCIE

A1 EMISIÓN Y APLICACIÓN

A2 DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

A3. AERONAVES Y DISPOSITIVO DE INSTRUCCIÓN PARA SIMULACIÓN DE VUELO

A6 PERSONAL DE DIRECCIÓN

A7 OTRAS PERSONAS DESIGNADAS

A8 CONTROL OPERACIONAL

A9 DATOS DE AEROPUERTOS

A10 DATOS METEOROLÓGICOS

A16 PERSONAL DE INSTRUCTORES

B33 REGLAS DE VUELO, LIMITACIONES Y DISPOSICIONES

B50 ÁREAS AUTORIZADAS DE INSTRUCCIÓN.

C70 AEROPUERTOS Y AERÓDROMOS AUTORIZADOS PARA INSTRUCCIÓN

A2 DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

a) **Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC TIPO 3):** Una instalación de instrucción la cual conduce todo o substancialmente todo su curso de entrenamiento de vuelo usando aeronaves.

b) **Inspector Aeronáutico**: Personal aeronáutico técnico operativo con autoridad delegada para hacer cumplir reglamentos y supervisar la actividad aeronáutica en general.

c) **Equipo de Instrucción de Vuelo:** Dispositivo de Instrucción para Simulador de Equipo de Vuelo, equipos de entrenamiento de vuelo.

d) **Especificaciones de Instrucción (ESINS)**: Es un documento emitido al CIAC por la AAC que prescribe las autorizaciones, limitaciones para chequear, evaluar al Centro de Instrucción y especifica los requerimientos del programa de entrenamiento.

e) **Gerente Responsable:** El Gerente es quien tiene la autoridad directiva para asegurar que todo el entrenamiento puede ser financiado y llevado a cabo según el estándar establecido por la AAC. El Gerente Responsable puede delegar por escrito a otra persona dentro de la organización, para ejercer las funciones de Gerente Responsable cuando sea autorizado por la AAC.

f) **AFM:** Manual de Vuelo de la Aeronave.

g) **AOM:** Manual de Operaciones de la Aeronave.

h) **CIAC:** Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil.

i) **CCIAC:** Certificado de Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil.

j) **IFR:** Reglas de Vuelo por Instrumentos.

k) **NOTAM:** Información para pilotos.

l) **IMC:** Condiciones Meteorológicas Instrumentales.

m) **VMC:** Condiciones Meteorológicas Visuales.

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL

A3. AERONAVES Y DISPOSITIVO DE INSTRUCCIÓN PARA SIMULACIÓN DE VUELO

a. Se autoriza al **"INSTITUTO NACIONAL DE AVIACIÓN CIVIL",** a utilizar las siguientes aeronaves para impartir instrucción de vuelo:

FABRICANTE	AÑO DE FABRICACIÓN	MODELO	SERIE	CAP. ASIENTOS APROB.	MATRÍCULA
CESSNA	2015	SKY HAWK 172S	172S11618	4	*CP- 3000*
CESSNA	2015	SKY HAWK 172S	172S11622	4	*CP- 3001*

A6 PERSONAL DE DIRECCIÓN

El Centro de Instrucción empleará el siguiente personal de Dirección:

Cargo	Nombre	Teléfono
Gerente Responsable	Leonardo Vargas Raya	4594874
Responsable de Operaciones	Oscar Arauco Frías	4594874
Responsable Académico	Windsor Ferreira Gonzales	4594874
Jefe Instructor de vuelo	Edson Torrico Torrico	4594874
Jefe Instructores Teoría	Simar Aliendre Baspideiro	4594874

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL

A7 OTRAS PERSONAS DESIGNADAS

a) Las personas oficialmente designadas para solicitar y recibir las Especificaciones son:

Cargo	Nombre	Partes
Gerente Responsable	Leonardo Vargas Raya	A1-A2-A3-A6-A7-A8-A9-A10-A16-B33-B50-C70
Responsable de Operaciones	**Oscar Arauco Frías**	

A8 CONTROL OPERACIONAL

a) Control Operacional:

1. Los procedimientos para iniciar, desviar y terminar sus operaciones está descrito en detalle en la Reglamentación Aeronáutica Boliviana (RAB 141.120).

2. El Jefe de Instructores tiene la responsabilidad del control operacional.

3. El mismo puede delegar funciones al Asistente del jefe instructor pero no así su responsabilidad.

4. El control de operaciones está localizado en:

Av. Rafael Pavón final Ayopaya N° 1308 zona Jaihuaico Teléfonos: 4594874/5

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL

A9 DATOS DE AEROPUERTOS

a) Datos (información) de aeropuerto, aproximaciones, cartas de ruta y cartas instrumentales.

b) **"INSTITUTO NACIONAL DE AVIACIÓN CIVIL." INAC**, usará la información de navegación emitida por JEPPESEN, AASANA (AIP).

c) Los datos (información) de despegue y de aterrizaje, deberán ser obtenidos por medio de ARO - AIS de AASANA.

d) Notificación de las áreas y facilidades aeroportuarias: **"INSTITUTO NACIONAL DE AVIACIÓN CIVIL." INAC."** dará información de las áreas o zonas autorizadas directamente a AASANA, (ARO - AIS).

A10 DATOS METEOROLÓGICOS

a) Información de tiempo: La provisión sobre información de tiempo para el vuelo de instrucción será proporcionada por AASANA.

1. METAR, para despegues en destinos y alternos

2. Pronósticos de tiempo

3. SIGMET / AIRMET

4. Pronósticos de tiempo en ruta.

b) Distribución: Dos copias, una debe estar en la aeronave en la cual se imparte la instrucción y la otra debe estar en los registros del CIAC.

Información de tiempo variable: Para vuelos de Cross-Country el instructor y alumno deberán revisar el pronóstico antes de evaluar el plan de vuelo operacional, conforme al seguimiento variable de la información en el aeropuerto.

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL

A16 PERSONAL DE INSTRUCTORES

El Centro de Instrucción empleará el siguiente personal de instructores: Vuelo (*); Teoría (**)

Cargo	Nombre y Apellido	N° de Licencia
Jefe de Instructores	Edson Torrico Torrico (*) (**)	4451589
Jefe de Instructores Teoría	Simar Aliendre Baspideiro (*) (**)	3734854
	Oscar Arauco Frías (*) (**)	837738
	Leonardo Vargas Raya (*) (**)	828860
	Félix Trujillo Ruiz (**)	2217257
	Armando Rodríguez Godoy (**)	3366830

Nota: Para mayor detalle sobre instructores y materias, referirse al Manual de Instrucción y Procedimientos.

B33 REGLAS DE VUELO, LIMITACIONES Y DISPOSICIONES

1. Los vuelos deberán ser operados dentro de las áreas listadas en el párrafo B50 de estas Especificaciones. Los vuelos se realizarán de acuerdo a las **Reglas de Vuelo Visual (VFR)**, cumpliendo con las disposiciones establecidas para este fin en la RAB 91.300.

2. El instructor aceptará solamente aproximaciones visuales, siempre que las siguientes condiciones existan:

a) El vuelo permanezca dentro del espacio aéreo controlado.

b) El vuelo se encuentre bajo el control de un órgano ATC.

c) Existan condiciones meteorológicas VFR acorde con la RAB 91.300.

d) El vuelo permanezca en condiciones meteorológicas iguales o superiores a las mínimas requeridas para vuelos VFR.

e) Referencia visual cuando la superficie terrestre sea establecida y pueda ser mantenida durante la aproximación y aterrizaje.

3. Los vuelos deberán ser operados dentro de las áreas listadas en el párrafo B50 de estas Especificaciones de Entrenamiento. Los vuelos se realizarán de acuerdo a las **Reglas de Vuelo Instrumental (IFR)**, cumpliendo con las disposiciones establecidas para este fin en la RAB 91.350.

a) Presente plan de vuelo IFR y reciba autorización del ATC, acorde a la RAB 91.355.

b) Altitud de crucero o nivel de vuelo IFR en espacio aéreo no controlado, acorde a la RAB 91.355.

c) Aterrizajes durante condiciones meteorológicas por instrumentos, acorde a la RAB 91.370.

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL

B50 ÁREAS AUTORIZADAS DE INSTRUCCIÓN.

a) **"INSTITUTO NACIONAL DE AVIACIÓN CIVIL" INAC,** está autorizado a conducir instrucción en vuelo en las áreas especificadas en este párrafo, debe conducir toda instrucción en concordancia con esta Parte. No se podrá conducir ninguna instrucción en vuelo que no esté contemplado en las Especificaciones de Instrucción, autorizadas por este párrafo.

b) **"INSTITUTO NACIONAL DE AVIACIÓN CIVIL" INAC,** debe conducir todas sus instrucciones de acuerdo con las limitaciones dispuestas en estas Especificaciones.

ÁREAS DE INSTRUCCIÓN AUTORIZADAS	*PÁRRAFOS DE REFERENCIA, LIMITACIONES Y DISPOSICIONES*
Sacaba, Quillacollo, Valle Alto, Zona Zofraco, Taquiña, Santibáñez y otras zonas autorizadas por el ATC.	B33

C70 AEROPUERTOS Y AERÓDROMOS AUTORIZADOS PARA INSTRUCCIÓN

a) **"INSTITUTO NACIONAL DE AVIACIÓN CIVIL" INAC** está autorizado a efectuar instrucción conforme a lo establecido en el RAB 141 aplicables a CIAC Tipo 3, en los siguientes Aeropuertos y Aeródromos, de uso cotidiano como de salida y destino:

NOMBRE DEL AEROPUERTO	IDENTIFICACIÓN
Cochabamba	SLCB
El Trompillo	SLET
Viru Viru	SLVR
San José de Chiquitos	SLJE

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

ESPECIFICACIONES DE INSTRUCCIÓN DEL CIAC
F-3-MCIE

HOJA No. ____ DE ____

CIAC: _____

CON INSTALACIONES EN: _____

DIRECCIÓN OFICIAL DEL CIAC: _____

LA CLASIFICACIÓN ESTABLECIDA EN EL CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL CENTRO DE INSTRUCCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL CON EL NÚMERO _____, ESTÁ LIMITADA A LOS CURSOS DE INSTRUCCIÓN QUE SE INDICAN A CONTINUACIÓN:

_____	_____	_____
Lugar y fecha de emisión	**AAC**	**Estado de la Autoridad**

F-3-CIAC - Formulario de especificaciones de instrucción

Nota.- Este formulario se utilizará según corresponda (CIAC o CEAC)

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

		CODIGO	VIGENCIA
DGAC	**FORMULARIO DE ENMIENDA DEL MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN**	**F-4**	20/03/2019
			REVISION
			0

DIRECTOR EJECUTIVO a.i.
DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
DE CIAC/CEAC
La Paz.-

Mediante la presente, solicito a su Autoridad la enmienda del Manual para la certificación de acuerdo al siguiente detalle:

Capítulo relacionado: (Señale la parte del MCIE que se propone enmendar. Ejemplo: Capítulo 2, Sección 1)

Finalidad: (Indique específicamente el motivo de la enmienda propuesta. Ejemplo: Propuesta de enmienda al texto del Título 7 - Estructura y formato).

Revisión N° _____

PROPUESTA

Marque los ítems apropiados en las casillas de selección y si procede, adjunte una copia de las páginas afectadas. En la parte destinada a la justificación indicada en el Título 3 - Justificación, incluya de manera clara y concisa las razones que fundamentan su propuesta de enmienda.

☐ Un error tipográfico ha sido notado en la Página _____, Párrafo _____, Sección _____, Capítulo _____, (no necesita de justificación).

☐ Un error en la redacción ha sido notado en la Página _____, Párrafo _____, Sección _____, Capítulo _____.

☐ Propongo que en la Página _____, Párrafo _____, Sección _____, Capítulo _____, se efectúe un cambio de la forma que se justifica en el Título 3. (Adjunte hojas separadas sí es necesario).

☐ Propongo la inclusión de los ítems/procedimientos detallados en el Título 3. Justificación, en la Página _____, Párrafo _____, Sección _____, Capítulo _____ (Adjunte hojas separadas sí es necesario).

☐ En una revisión futura a este manual, por favor incluya el (los) asunto (s) descrito en el Título 3 - Justificación. Describa de manera resumida los aspectos que desea que se incluya en el manual.

☐ Sería de mi interés argumentar con más detalle la propuesta de modificación o inclusión. Por favor contáctense con mi persona, a través de los datos que relaciono a continuación.

FIRMA SOLICITANTE	ACLARACIÓN DE FIRMA	LUGAR Y FECHA
DIRECCIÓN	**CORREO ELECTRÓNICO**	**TELÉFONO/CELULAR**

		CODIGO	VIGENCIA
DGAC	**FORMULARIO DE SOLICITUD DE CONFIRMACIÓN**	**F-5**	20/03/2019
			REVISION
			0

Solicitud de información de respaldo		
(CIAC): Nombre oficial del centro de instrucción de aeronáutica civil	**Fecha y hora de la solicitud:**	
Nombre del inspector:		
Área inspeccionada:	**Nombre y cargo de la persona a quien se solicita la información:**	**Firma:**
Descripción del ítem solicitado:		

Verificación del JEC, si es aplicable	
Nombre:	**Firma:**

Entrega de la información		
Nombre de la persona que entrega la información:	**Fecha de la entrega:**	**Hora de la entrega:**
Nota.- *En el caso de que el inspeccionado no presente el requisito solicitado por el inspector, este formulario se convierte en evidencia objetiva.*		

F-5-MCIE - Formulario de solicitud de confirmación
Nota.- El formulario será llenado según corresponda (CIAC o CEAC).

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

LISTA DE VERIFICACIÓN LV-1-MCIE

REPORTE DE CERTIFICACIÓN CIAC/CEAC

1. Objetivo

El reporte de certificación tiene la finalidad de establecer una guía para que el equipo de certificación, pueda verificar el cumplimiento de todas las etapas que comprende el proceso de certificación, en una forma ordenada y práctica.

2. Introducción

2.1 Para el llenado del reporte de certificación es necesario considerar la dimensión del CIAC o CEAC y las habilitaciones otorgadas.

2.2 El proceso de certificación consta de cinco (5) fases, las mismas que se detallan a continuación:

a) Fase I Pre-solicitud;

b) Fase II Solicitud formal;

c) Fase III Evaluación de la documentación;

d) Fase IV Inspección y demostración; y

e) Fase V Certificación.

2.3 El proceso de certificación es un método ordenado de evaluación, el cual es necesario que el inspector conozca y utilice, para asegurar el cumplimiento reglamentario y garantizar la seguridad operacional, en la instrucción y/o entrenamiento del personal aeronáutico que obtendrá una licencia, y/o habilitación de acuerdo al Conjunto LAR PEL.

2.4 Durante el proceso de certificación, ningún inspector puede iniciar actividades que correspondan a las siguientes fases de certificación, a menos que el jefe del equipo de certificación (JEC) o un inspector designado, haya dado la fase anterior por concluida y comunicado ello, por escrito, al solicitante.

2.5 Es esencial la participación que tenga cada inspector que conforma el equipo de certificación, en el proceso de evaluación del CIAC o CEAC y la declaración de cumplimiento, documentos que están relacionados entre sí.

2.6 Es necesario que el JEC considere la participación de otros inspectores o especialistas en el equipo de certificación, si considera que el centro de instrucción o entrenamiento que se está certificando, cumplirá funciones y actividades muy complejas.

3. Instrucción general de llenado del reporte de certificación por fases

Con el objeto de lograr un documento legible y facilitar la adecuada interpretación y registro por parte del JEC, se proporciona la siguiente información para el llenado correcto del reporte.

Casilla 1 Nombre completo del CIAC/CEAC que será evaluado.

Casilla 2 Dirección completa de la ubicación del CIAC/CEAC, incluyendo ciudad y Estado.

Casilla 3 Nombre del gerente responsable del CIAC/CEAC.

Casilla 4 En blanco dado que aún no ha concluido el proceso de certificación.

Casilla 5 Fecha de inicio del proceso de certificación.

Casilla 6 Teléfono(s) y correo electrónico del CIAC/CEAC, donde poder ubicar al gerente responsable, o persona de contacto principal durante el proceso de certificación.

Casilla 7 Nombre del jefe del equipo de certificación (JEC).

Casilla 8 Nombre de los inspectores que utilizan este formulario. En esta casilla no es necesario registrar todos los nombres del equipo de certificación.

Casilla 9 Número correlativo de la actividad a realizar correspondiente a la fase del proceso de certificación.

Casilla 10 Descripción de la actividad.

Casilla 11 Nombre del inspector o inspectores asignado(s) para la actividad.

Casilla 12 Fecha en que se recibe la actividad a realizar.

Casilla 13 Fecha de término de la actividad asignada.

Casilla 14 Se anota cualquier antecedente que permita sustentar alguna acción que el inspector requiera reflejar en esta lista. En caso de una observación amplia, esta puede ser detallada en la Casilla 15. Adicionalmente, esta casilla servirá para llevar el registro cronológico del avance de las actividades. Esto incluirá las fechas y motivos por las cuales es devuelto un documento al solicitante y las fechas en las que se reciben las correcciones. Es importante que quede registrado todas las veces que este evento pueda suceder.

Casilla 15 Descripción ampliada de la Casilla 14.

DGAC	**REPORTE DE CERTIFICACIÓN CIAC/CEAC**	**CODIGO**	**VIGENCIA**
		LV-1	**20/03/2019**
			REVISION
			0

1. Nombre del CIAC/CEAC:		
2. Dirección:		
3. Nombre del gerente responsable:		
4. N° del Certificado CIAC/CEAC	**5. Fecha:**	**6. Teléfonos/correo electrónico:**
7. Jefe del equipo de certificación (JEC):		
8. Inspectores DGAC:		

FASE I – PRE-SOLICITUD

9. Ítem	10. Descripción de tarea	11. Asignado a:	12. Fecha de recepción	13. Fecha de finalización	14. Observación
1	**Orientación inicial:** 1. Explicación general del proceso. 2. Explicación de los documentos base para el proceso de certificación y su ubicación en el sitio web de la AAC: • RAB 141, 142 o 147, según aplique; • Capítulos aplicables del manual para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil del SRVSOP; • Circular de asesoramiento sobre los RAB 141, 142 y 147. • Circular de asesoramiento sobre el proceso de certificación. • Circular para la implantación del SMS y el desarrollo del manual del SMS. 3. Explicación sobre el llenado y la presentación de la solicitud formal y Formulario F-1-MCIE.				
2	**<u>Designación del equipo de certificación</u>**: 1. Dependiendo de la complejidad de los alcances solicitados, la DGAC designa al equipo de certificación y al JEC. 2. El JEC y los inspectores miembros del equipo conocen lo establecido en el Parte II, Capitulo 2 del MCIE.				

9. Ítem	10. Descripción de tarea	11. Asignado a:	12. Fecha de recepción	13. Fecha de finalización	14. Observación
3	**Reunión inicial de pre-solicitud**: 1. El JEC y su equipo de certificación se reúnen previamente a fin de revisar la solicitud del solicitante.				
	2. Se alienta al solicitante que formule las preguntas sobre cualquier área del proceso. 3. En la reunión se debe enfatizar en: a. que asista personal clave de gestión del CIAC/CEAC; b. que el solicitante esté preparado para discutir en términos generales, los aspectos de las habilitaciones propuestas; y c. que exista claridad de lo que espera el solicitante de la DGAC. 4. Orientación al solicitante sobre la elaboración del calendario de eventos. 5. Explicar al solicitante que el tiempo estimado del proceso es de 90 días calendarios. 6. Explicación de los siguientes aspectos: a. los alcances requeridos en los Reglamentos RAB 141, 142 o 147, según corresponda; b. requisitos del personal de dirección e instructores; c. declaración de cumplimiento; d. cronograma de eventos; e. manual de instrucción y procedimientos (MIP); f. propuesta de especificaciones de instrucción o de entrenamiento (ESIN o ESEN); g. sistema de garantía de la calidad; h. sistema de gestión de la seguridad operacional (RAB 141); i. calificaciones del personal de dirección y de los instructores del CIAC / CEAC; j. programa de instrucción inicial y periódico del personal de instructores. k. información acerca del CIAC/CEAC, así como de las empresas que trabajarán con la organización para el proceso de certificación (tercerización);				

9. Ítem	10. Descripción de tarea	11. Asignado a:	12. Fecha de recepción	13. Fecha de finalización	14. Observación
	l. contratos y acuerdos que aseguran el derecho de propiedad y de uso de instalaciones (incluyendo aeródromos); equipos de instrucción de vuelo; mantenimiento de aeronaves; equipamiento, herramientas, entre otros. m. equipo de contraparte designado por el CIAC/CEAC.				
4	7. Orientación al solicitante de cómo debe entregar la información. a. Comunicación a la DGAC con lista detallada de documentos entregados; b. Curriculum vitae del personal de dirección e instructores. c. compromiso de notificar a la DGAC cualquier cambio efectuado en el CIAC/ CEAC, en cuanto a personal, instalaciones, equipos de instrucción de vuelo, equipamiento y ayudas a la instrucción, distinto a lo verificado en la certificación inicial. 8. Elaboración del acta de reunión inicial de pre-solicitud. 9. Elaboración del informe de la Fase I concluida la reunión inicial de pre-solicitud.				
15. Observaciones:					

FASE II - SOLICITUD FORMAL					
9. Ítem	**10. Descripción de la tarea**	**11. Asignado a**	**12. Fecha de recepción**	**13. Fecha de finalización**	**14. Observación**
5	**Aspectos generales** 1. Se recomienda presentar la solicitud formal, como mínimo noventa (90) días antes del inicio estimado de las actividades del CIAC/CEAC. El grupo gerencial que defina el solicitante, debe asistir a reunión de solicitud formal. La reunión de solicitud formal, permite reforzar el concepto de comunicación abierta y buenas relaciones de trabajo. 2. La DGAC analizará el formulario de solicitud (F-1-MCIE) y documentos adjuntos, para determinar si contiene la información indicada en la reunión de pre-solicitud. Sin embargo la determinación de aceptabilidad o no de esta solicitud formal, será cinco (5) días después de la recepción oficial. Nota.- *Antes de iniciar la reunión de solicitud formal, los miembros del equipo de certificación designado, deberán reunirse para coordinar la forma y los aspectos a tratar en la reunión de solicitud formal del solicitante.*				
6	**Documentación a presentar:** 1. El JEC verificará la entrega de lo siguiente: ☐ Carta de solicitud formal, adjuntando una lista de la documentación entregada, firmada por el gerente responsable. ☐ Formulario F-1-MCIE llenado y firmado por el gerente responsable.				
	☐ Curriculum vitae documentado y designación del gerente responsable. Copia de los poderes vigentes para representar al CIAC..				
	☐ Curriculum vitae documentado y evidencia de designación del personal de dirección, incluyendo al responsable del sistema de garantía de calidad y del sistema de gestión de seguridad operacional (SMS) cuando corresponda, conforme al organigrama del CIAC.				
	☐ Nombre y calificaciones del personal de instructores del CIAC, indicando tipo de licencia, habilitaciones y experiencia para garantizar su competencia, con las evidencias de cumplimiento respectivas.				

9. Ítem	10. Descripción de la tarea	11. Asignado a	12. Fecha de recepción	13. Fecha de finalización	14. Observación
	☐ Programa de instrucción inicial y periódico del personal involucrado en las tareas de instrucción (si ha sido desarrollado en forma independiente al MIP).				
	☐ Documento que indique el compromiso del solicitante de notificar cualquier cambio de personal, instalaciones y equipamiento efectuado dentro del CIAC, vinculado a las actividades de instrucción.				
	☐ Propuesta de ESINS/ESEN requeridas por el solicitante.				
	☐ Manual de instrucción y procedimientos (MIP), observando la estructura señalada en el Apéndice de los RAB 141, 142 o 147, según corresponda.				
	☐ Programa de instrucción incluyendo los sílabos de los cursos para los cuales solicita la autorización (si es independiente y no forma parte del MIP).				
	☐ Manual del sistema de garantía de calidad (si es independiente al MIP).				
	☐ Manual del sistema de gestión de seguridad operacional – SMS (CIAC 141 Tipo 2 y 3 (si es independiente al MIP).				
	☐ Declaración de cumplimiento el RAB aplicable.				
	☐ Cronograma de eventos.				
	☐ Documentos que sustenten la compra, arrendamiento, contratos o carta intención de instalaciones, aeronaves y equipo de instrucción de vuelo (avión, FTD y simuladores).				
	☐ Documentación técnica de las aeronaves a utilizar (POH. Manual de la aeronave, certificado de matrícula, certificado de aeronavegabilidad, certificado de radio y certificado de seguros).				
	☐ Sistema de mantenimiento de las aeronaves (RAB 141) y contrato suscrito con una OMA RAB 145.				

9. Ítem	10. Descripción de la tarea	11. Asignado a	12. Fecha de recepción	13. Fecha de finalización	14. Observación
7	**Proceso de evaluación inicial de la documentación** 1. Verificar la integridad de la documentación entregada por el solicitante. Al recibir el JEC la solicitud formal para CIAC/CEAC, con toda la documentación requerida, de acuerdo a la lista que presenta, se procederá a verificar que se encuentre completa con referencia a la misma, realizando en forma posterior una revisión que no requiera más de cinco (5) días, para determinar que lo indicado en la lista corresponde a lo presentado. Es necesario evitar discusiones sobre su aprobación o aceptación en esta fase, hasta que el equipo de certificación realice una evaluación más detallada. 2. Aceptabilidad de la solicitud formal y documentación adjunta. **Nota:** En esta fase se toma la decisión si continúa o no el proceso de certificación. 3. El JEC procede a elaborar el informe de la Fase II.				
15. Observaciones:					

FASE III - EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN					
9. Ítem	**10. Descripción de la tarea**	**11. Asignado a**	**12. Fecha de recepción**	**13. Fecha de finalización**	**14. Observación**
8	**Generalidades** 1. Durante esta fase el JEC organiza el equipo de certificación, para una revisión detallada de los documentos presentados, asignando a cada miembro los diferentes documentos recibidos para el análisis de verificación de conformidad. 2. Tres elementos claves forman parte de esta fase, el calendario de eventos, la declaración de cumplimiento del Reglamento aplicable al centro postulante (RAB 141, 142 o 147) y el manual de instrucción y procedimientos (MIP).				
9	**Cronograma de eventos** 1. El cronograma de eventos debe ser examinado en los siguientes aspectos: a) Programa de instrucción inicial del personal de instructores; b) demostración de la infraestructura; c) demostración del equipo de instrucción y/o entrenamiento de vuelo, así como del material y ayudas a la instrucción; d) Verificación de los programas de instrucción y/o entrenamiento correspondiente a las habilitaciones solicitadas; e) Demostración de los procedimientos de instrucción y/o entrenamiento; f) Demostración del sistema de control de registros; g) demostración de la competencia del personal para llevar a cabo las actividades de instrucción o de entrenamiento conforme a las habilitaciones solicitadas. 2. En esta parte se acordará de mutuo acuerdo las fechas tentativas para cumplir con el proceso de certificación dentro del plazo establecido en el manual, basados en la disponibilidad conjunta del solicitante con el equipo de certificación.				
10	**Verificación del manual de instrucción y procedimientos (MIP)** 1. Un aspecto importante en la evaluación de la documentación, es el MIP del postulante, en el cual se describen los procedimientos a seguir para cumplir con los requisitos establecidos en el RAB aplicable (RAB 141, 142 o 147).				

9. Ítem	10. Descripción de la tarea	11. Asignado a	12. Fecha de recepción	13. Fecha de finalización	14. Observación
	2. Luego que el equipo de certificación encuentre aceptable el manual, el JEC comunicará por escrito al solicitante y al equipo de certificación, que dicho documento se encuentra provisionalmente aceptado para esta fase del proceso de certificación, quedando pendiente la confirmación de la aprobación, después de la comprobación práctica de los procedimientos durante la Fase IV. 3. Esta evaluación se realizará considerando lo indicado en la Parte II, Capítulo 5, la LV-5-MCIE y Apéndice C - Formulario DM-12-MCIE.				
11	**Declaración de cumplimiento** 1. El análisis de la declaración de cumplimiento, es lo que cierra la Fase III - Evaluación de la documentación y permite continuar a la siguiente fase del proceso. 2. Su importancia radica en asegurar, que el solicitante haya orientado adecuadamente la actividad que se propone realizar, con los requisitos del RAB 141, 142 o 147 según corresponda y, por otro lado, ayuda al equipo de certificación a determinar la correspondencia de los requisitos de este RAB con su manual. Esta evaluación es crítica, por lo tanto es importante que sea realizada por un inspector entrenado o experimentado en esta tarea. 3. La declaración de cumplimiento no será aceptable, si el solicitante no documenta claramente los requisitos del RAB aplicable. La declaración de una "no aplicabilidad" de algún capítulo, párrafo, o subpárrafo del RAB 141, 142 o 147, también requiere estar claramente justificada en la declaración de cumplimiento. 4. Una vez que el equipo de certificación determina su conformidad, respecto a la forma como el solicitante ha señalado el cumplimiento del RAB respectivo, en ese momento se procederá de mutuo acuerdo, a evaluar en la práctica, el método de cumplimiento del reglamento, iniciando así la Fase IV – Inspección y demostración. 5. Esta evaluación se realizará tomando como base la Parte II, Capítulo 8 del MCIE. *Nota: La declaración de cumplimiento será distribuida entre el equipo de certificación, considerando los temas que el jefe de equipo asigne a cada uno de ellos.*				

9. Ítem	10. Descripción de la tarea	11. Asignado a	12. Fecha de recepción	13. Fecha de finalización	14. Observación
12	**Archivo de certificación.-** 1. Es conveniente durante el proceso de certificación y a través del JEC, llevar un control de este proceso, estableciendo un archivo.				
	2. La organización de este archivo está conformado de acuerdo a las fases del proceso de certificación, abarcando los siguientes temas: a. Archivo del personal del CIAC/CEAC; b. actas, compromisos y cronograma de eventos; c. evaluaciones al MIP, incluido el programa de instrucción y/o entrenamiento; d. demostración de instalaciones, equipos de instrucción de vuelo, equipamiento; material y ayudas a la instrucción; y e. otras demostraciones que determine el equipo de certificación.				
13	**Deficiencia en los documentos** Si un documento está incompleto o deficiente, si se detecta incumplimiento al RAB aplicable o se detectan prácticas inseguras en el procedimiento de instrucción y/o entrenamiento, se devolverá el MIP o documento correspondiente para una acción correctiva, comunicándole al solicitante que el proceso de certificación no continuará, hasta que las no conformidades sean solucionadas.				
14	**Rechazo de la solicitud** Es necesario que las razones estén claramente indicadas ya que el proceso de certificación no será productivo, a menos que el solicitante desee aceptar las sugerencias correctivas.				
15	**Conformidad y aceptación provisional de manual y documentos** 1. La aceptación provisional se confirmará, si es todo conforme y/o están superadas las no conformidades de esta fase, mediante una comunicación del JEC al CIAC o CEAC solicitante. 2. El JEC elabora el informe de la Fase III.				

9. Ítem	10. Descripción de la tarea	11. Asignado a	12. Fecha de recepción	13. Fecha de finalización	14. Observación
16	**Preparación de la fase de inspección y demostración** El JEC con su equipo de certificación prepara la fase de inspección y demostración de acuerdo a lo indicado en la Parte II, Capítulo 2 del MCIE, desarrollando el plan para la visita in situ.				
15. Observaciones:					

FASE IV - INSPECCIÓN Y DEMOSTRACIÓN					
9. Ítem	**10. Descripción de la tarea**	**11. Asignado a**	**12. Fecha de recepción**	**13. Fecha de finalización**	**14. Observación**
17	**Coordinación y programación** 1. El JEC y su equipo de certificación programarán la visita in situ, previa coordinación por escrito con el solicitante, en el caso que no coincida con el cronograma de eventos. 2. La preparación del equipo de certificación, tiene que realizarse de acuerdo a lo indicado en la Parte II, Capítulo 2, de este manual. 3. Las demostraciones deben ser documentadas como parte del archivo de certificación.				
18	**Evaluación del personal** Nota.- Utilizar Lista de verificación LV-2-MCIE				

9. Ítem	10. Descripción de la tarea	11. Asignado a	12. Fecha de recepción	13. Fecha de finalización	14. Observación
19	**Evaluación de las instalaciones, edificaciones y aeródromos.** Nota.- Utilizar Lista de verificación LV-3-MCIE.				
20	**Evaluación de equipamiento, material y ayudas a la instrucción** Nota.- Utilizar Lista de verificación LV-4-MCIE.				
21	**Evaluación del equipo de instrucción de vuelo** Nota.- Utilizar Lista de verificación LV-6-MCIE				
22	**Evaluación del sistema de garantía de calidad** Nota.- Utilizar la lista de verificación LV-7-MCIE				
23	**Evaluación del SMS** Nota.- Utilizar la listas de verificación LV-8-MCIE y LV-9-MCIE.				
24	**Informe de la Fase IV** Finalizada la visita in situ, el equipo de certificación procederá a preparar el informe de esta fase, notificando al CIAC/CEAC mediante carta del JEC los resultados, con el detalle de las no conformidades para que proceda a dar solución a las mismas (Apéndice C – DM-7-MCIE – Carta de la Fase IV adjuntando informe de inspección in situ). Las medidas correctivas presentadas por el CIAC/CEAC serán evaluadas por los miembros del equipo de certificación que detectaron las no conformidades. En caso que no sean aceptables, el JEC comunicará al CIAC/CEAC las medidas correctivas que no fueron aceptadas para su nuevo tratamiento. Esta fase no finalizará hasta que el CIAC/CEAC haya solucionado todas las no-conformidades encontradas.				

25	1. **Medidas correctivas.** Evaluación del cumplimiento de las medidas correctivas propuestas por el CIAC/CEAC. 2. Carta dirigida al CIAC/CEAC con conformidad de Fase IV (Apéndice C – DM-8-MCIE).				

15. Observaciones:

FASE V - CERTIFICACIÓN

9. Ítem	10. Descripción de la tarea	11. Asignado a	12. Fecha de recepción	13. Fecha de finalización	14. Observación
26	**Elaboración del informe final** 1. El JEC procede a elaborar el informe final con su recomendación sobre el otorgamiento o no del certificado y de las correspondientes especificaciones de instrucción o de entrenamiento. 2. Presentación del informe a la DGAC.				
27	Completar la parte correspondiente de la AAC en el formulario de solicitud F-1-MCIE.				
28	Preparar el certificado de aprobación del CIAC o CEAC (F-2-MCIE) y las especificaciones de instrucción o de				

	entrenamiento correspondiente (F-3-MCIE).				
29	Completar el archivo de certificación, verificando que contenga como mínimo los siguientes documentos: a. Carta de intención de certificación. b. reporte de verificación del MCIE (LV-1-MCIE); c. solicitud formal y formulario F-MCIE-1 d. cronograma de eventos; e. declaración de cumplimiento al RAB 67.				
9. Ítem	**10. Descripción de la tarea**	**11. Asignado a**	**12. Fecha de recepción**	**13. Fecha de finalización**	**14. Observación**
	f. comunicaciones cursadas del proceso, actas suscritas e informes de las fases; g. informe final del proceso; h. documentación presentada por el MCIE; i. informe del JEC sobre resumen de dificultades y recomendaciones para mejorar el proceso de certificación.				
15. Observaciones					

LV-1-MCIE - Reporte de certificación del CIAC /CEAC

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

	REPORTE DE CERTIFICACIÓN DE CIAC/CEAC	CODIGO	VIGENCIA
DGAC		LV-1.1	20/03/2019
			REVISION
			0

1. Nombre del CIAC/CEAC:		
2. Dirección:		
3. Nombre del gerente responsable:		
4. N° de Pre-Solicitud	**5. Fecha:**	**6. Teléfonos/correo electrónico:**
7. Jefe del equipo de certificación (JEC):		
8. Inspectores DGAC:		

FASE I – PRE-SOLICITUD

9. Ítem	10. Descripción de tarea	11. Asignado a:	12. Fecha de recepción	13. Fecha de finalización	14. Observación
1	**Orientación inicial:** 1. Explicación general del proceso. 2. Explicación de los documentos base para el proceso de certificación y su ubicación en el sitio web de la DGAC: • RAB 141, 142 o 147, según aplique; • Capítulos aplicables del manual para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil del SRVSOP; • Circular de asesoramiento sobre los RAB 141, 142 y 147. 3. Explicación sobre el llenado y la presenta- ción de la solicitud formal y Formulario F-1- MCIE.				
2	**<u>Designación del equipo de certificación</u>**: 1. Dependiendo de la complejidad de los al- cances solicitados, la DGAC designa el equi- po de certificación y un JEC (si aplica). 2. El JEC y los inspectores miembros del equipo conocen lo establecido en el Parte II, Capitulo 2 del MCIE.				
3	**<u>Reunión inicial de pre-solicitud</u>**: **1.** El JEC y su equipo de certificación se reú- nen previamente a fin de revisar la solicitud del solicitante.				

9. Ítem	10. Descripción de tarea	11. Asignado a:	12. Fecha de recepción	13. Fecha de finalización	14. Observación
	2. Se alienta al solicitante que formule las preguntas sobre cualquier área del proce- so. 3. En la reunión se debe enfatizar en: a. que asista personal clave de gestión del CIAC/CEAC; b. que el solicitante esté preparado para discutir en términos generales, los aspectos de las habilitaciones propuestas; y c. que exista claridad de lo que espera el solicitante de la DGAC. 4. Orientación al solicitante sobre la elaboración del calendario de eventos. 5. Explicar al solicitante que el tiempo estimado del proceso es de 90 días calendarios. 6. Explicación de los siguientes aspectos: a. los alcances requeridos en los Reglamentos RAB 141, 142 o 147, según corresponda; b. requisitos del personal de dirección e instructores; c. declaración de cumplimiento; d. cronograma de eventos; e. manual de instrucción y procedimientos (MIP); f. propuesta de especificaciones de instrucción o de entrenamiento (ESIN o ESEN); g. sistema de control de la calidad; h. sistema de gestión de la seguridad operacional (RAB 141); i. calificaciones del personal de dirección y de los instructores del CIAC / CEAC; j. programa de instrucción inicial y periódico del personal de instructores. k. información acerca del CIAC/CEAC, así como de las empresas que trabajarán con la organización para el proceso de certificación (tercerización); l. contratos y acuerdos que aseguran el derecho de propiedad y de uso de instalaciones (incluyendo aeródromos); equipos de instrucción de vuelo; mantenimiento de aeronaves; equipamiento, herramientas, entre otros. m. equipo de contraparte designado por el centro médico.				

9. Ítem	10. Descripción de tarea	11. Asignado a:	12. Fecha de recepción	13. Fecha de finalización	14. Observación
	7. Orientación al solicitante de cómo debe entregar la información. a. Comunicación a la DGAC con lista detallada de documentos entregados; b. Curriculum del personal de dirección e instructores. c. Compromiso de notificar a la DGAC cualquier cambio efectuado en el CIAC/ CEAC, en cuanto a personal, instalaciones, equipos de instrucción de vuelo, equipamiento y ayudas a la instrucción, distinto a lo verificado en la certificación inicial. 8. Elaboración del acta de reunión inicial de pre-solicitud. 9. Elaboración del informe de la Fase I concluida la reunión inicial de pre-solicitud.				

15. Observaciones:

	REPORTE DE CERTIFICACIÓN DE CIAC/CEAC	CODIGO	VIGENCIA
DGAC		LV-1.2	20/03/2019
			REVISION
			0

1. Nombre del CIAC/CEAC:		
2. Dirección:		
3. Nombre del gerente responsable:		
4. N° de Pre-Solicitud	**5. Fecha:**	**6. Teléfonos/correo electrónico:**
7. Jefe del equipo de certificación (JEC):		
8. Inspectores DGAC:		

FASE II - SOLICITUD FORMAL

9. Ítem	10. Descripción de la tarea	11. Asignado a	12. Fecha de recepción	13. Fecha de finalización	14. Observación
4	**<u>Aspectos generales</u>** 1. Se recomienda presentar la solicitud formal, como mínimo noventa (90) días antes del inicio estimado de las actividades del CIAC/CEAC. El grupo gerencial que defina el solicitante, debe asistir a reunión de solicitud formal. La reunión de solicitud formal, permite reforzar el concepto de comunicación abierta y buenas relaciones de trabajo. 2. La DGAC analizará el formulario de solicitud (F-1-MCIE) y documentos adjuntos, para determinar si contiene la información indicada en la reunión de pre-solicitud. Sin embargo la determinación de aceptabilidad o no de esta solicitud formal, será cinco (5) días después de la recepción oficial. Nota.- *Antes de iniciar la reunión de solicitud formal, los miembros del equipo de certificación designado, deberán reunirse para coordinar la forma y los aspectos a tratar en la reunión de solicitud formal del solicitante.*				

5	**<u>Proceso de evaluación inicial de la documentación</u>** 1. Verificar la integridad de la documentación entregada por el solicitante. Al recibir el JEC la solicitud formal para CIAC/CEAC, con toda la documentación requerida, de acuerdo a la lista que presenta, se procederá a verificar que se encuentre completa con referencia a la misma, realizando en forma posterior una revisión que no requiera más de cinco (5) días, para determinar que lo indicado en la lista corresponde a lo presentado. Es necesario evitar discusiones sobre su aprobación o aceptación en esta fase, hasta que el equipo de certificación realice una evaluación más detallada. 2. Aceptabilidad de la solicitud formal y documentación adjunta. **Nota:** En esta fase se toma la decisión si continúa o no el proceso de certificación. 3. El JEC procede a elaborar el informe de la Fase II.				

15. Observaciones:

	REPORTE DE CERTIFICACIÓN DE CIAC/CEAC	CODIGO	VIGENCIA
		LV-1.3	20/03/2019
			REVISION
			0

1. Nombre del CIAC/CEAC:		
2. Dirección:		
3. Nombre del gerente responsable:		
4. N° de Pre-Solicitud	**5. Fecha:**	**6. Teléfonos/correo electrónico:**
7. Jefe del equipo de certificación (JEC):		
8. Inspectores DGAC:		

FASE III - EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

9. Ítem	10. Descripción de la tarea	11. Asignado a	12. Fecha de recepción	13. Fecha de finalización	14. Observación
6	**<u>Generalidades</u>** 1. Durante esta fase el JEC organiza el equipo de certificación, para una revisión detallada de los documentos presenta- dos, asignando a cada miembro los dife- rentes documentos recibidos para el aná- lisis de verificación de conformidad. 2. Tres elementos claves forman parte de esta fase, el calendario de eventos, la declaración de cumplimiento del Regla- mento aplicable al centro postulante (RAB 141, 142 o 147) y el manual de instrucción y procedimientos (MIP).				

9. Ítem	10. Descripción de la tarea	11. Asignado a	12. Fecha de recepción	13. Fecha de finalización	14. Observación
7	**<u>Cronograma de eventos</u>** 1. El cronograma de eventos debe ser examinado en los siguientes aspectos: a) Programa de instrucción inicial del personal de instructores; b) demostración de la infraestructura; c) demostración del equipo de instrucción y/o entrenamiento de vuelo, así como del materia y ayudas a la instrucción; d) Verificación de los programas de instrucción y/o entrenamiento correspondiente a las habilitaciones solicitadas; e) Demostración de los procedimientos de instrucción y/o entrenamiento; f) Demostración del sistema de control de registros; g) demostración de la competencia del personal para llevar a cabo las actividades de instrucción o de entrenamiento conforme a las habilitaciones solicitadas; h) demostración de los equipos y material médico respectivo. 2. En esta parte se acordará de mutuo acuerdo las fechas tentativas para cumplir con el proceso de certificación dentro del plazo establecido en el manual, basados en la disponibilidad conjunta del solicitante con el equipo de certificación.				
8	**Verificación del manual de instrucción y procedimientos (MIP)** 1. Un aspecto importante en la evaluación de la documentación, es el MIP del postulante, en el cual se describen los procedimientos a seguir para cumplir con los requisitos establecidos en el RAB aplicable (RAB 141, 142 o 147). 2. Luego que el equipo de certificación encuentre aceptable el manual, el JEC comunicará por escrito al solicitante y al equipo de certificación, que dicho documento se encuentra provisionalmente aceptado para esta fase del proceso de certificación, quedando pendiente la confirmación de la aprobación, después de la comprobación práctica de los procedimientos durante la Fase IV. 3. Esta evaluación se realizará considerando lo indicado en la Parte II, Capítulo 5, la LV-5-MCIE y Apéndice C - Formulario DM-12-MCIE.				

	10. Descripción de la tarea	11. Asignado a	12. Fecha de recepción	13. Fecha de finalización	14. Observación
9	**<u>Declaración de cumplimiento</u>** 1. El análisis de la declaración de cumplimiento, es lo que cierra la Fase III - Evaluación de la documentación y permite continuar a la siguiente fase del proceso. 2. Su importancia radica en asegurar, que el solicitante haya orientado adecuadamente la actividad que se propone realizar, con los requisitos del RAB 141, 142 o 147 según corresponda y, por otro lado, ayuda al equipo de certificación a determinar la correspondencia de los requisitos de este RAB con su manual. Esta evaluación es crítica, por lo tanto, es importante que sea realizada por un inspector entrenado o experimentado en esta tarea. 3. La declaración de cumplimiento no será aceptable, si el solicitante no documenta claramente los requisitos del RAB aplicable. La declaración de una "no aplicabilidad" de algún capítulo, párrafo, o subpárrafo del RAB 141, 142 o 147, también requiere estar claramente justificada en la declaración de cumplimiento. 4. Una vez que el equipo de certificación determina su conformidad, respecto a la forma como el solicitante ha señalado el cumplimiento del RAB respectivo, en ese momento se procederá de mutuo acuerdo, a evaluar en la práctica, el método de cumplimiento del reglamento, iniciando así la Fase IV – Inspección y demostración. 5. Esta evaluación se realizará tomando como base la Parte II, Capítulo 9 del MCIE. *Nota: La declaración de cumplimiento será distribuida entre el equipo de certificación, considerando los temás que el jefe de equipo asigne a cada uno de ellos.*				
10	**<u>Archivo de certificación.-</u>** 1. Es conveniente durante el proceso de certificación y a través del JEC, llevar un control de este proceso, estableciendo un archivo.				

9. Ítem	10. Descripción de la tarea	11. Asignado a	12. Fecha de recepción	13. Fecha de finalización	14. Observación
	2. La organización de este archivo está conformado de acuerdo a las fases del proceso de certificación, abarcando los siguientes temas: a. Archivo del personal del CIAC/CEAC; b. actas, compromisos y cronograma de eventos; c. evaluaciones al MIP, incluido el programa de instrucción y/o entrenamiento; d. demostración de instalaciones, equipos de instrucción de vuelo, equipamiento; material y ayudas a la instrucción; y e. otras demostraciones que determine el equipo de certificación.				
11	**<u>Deficiencia en los documentos</u>** Si un documento está incompleto o deficiente, si se detecta incumplimiento al RAB aplicable o se detectan prácticas inseguras en el procedimiento de instrucción y/o entrenamiento, se devolverá el MIP o documento correspondiente para una acción correctiva, comunicándole al solicitante que el proceso de certificación no continuará, hasta que las no conformidades sean solucionadas.				
12	**<u>Rechazo de la solicitud</u>** Es necesario que las razones estén claramente indicadas ya que el proceso de certificación no será productivo, a menos que el solicitante desee aceptar las sugerencias correctivas.				
13	**<u>Conformidad y aceptación provisional de manual y documentos</u>** 1. La aceptación provisional se confirmará, si es todo conforme y/o están superadas las no conformidades de esta fase, mediante una comunicación del JEC al CIAC o CEAC solicitante. 2. El JEC elabora el informe de la Fase III				

14	**<u>Preparación de la fase de inspección y demostración</u>** El JEC con su equipo de certificación prepara la fase de inspección y demostración de acuerdo a lo indicado en la Parte II, Capítulo 2 del MCIE, desarrollando el plan para la visita in situ.				

15. Observaciones:

	REPORTE DE CERTIFICACIÓN DE CIAC/CEAC	CODIGO	VIGENCIA
		LV-1.4	20/03/2019
			REVISION
			0

1. Nombre del CIAC/CEAC:		
2. Dirección:		
3. Nombre del gerente responsable:		
4. N° de Pre-Solicitud	**5. Fecha:**	**6. Teléfonos/correo electrónico:**
7. Jefe del equipo de certificación (JEC):		
8. Inspectores DGAC:		

FASE IV - INSPECCIÓN Y DEMOSTRACIÓN

9. Ítem	10. Descripción de la tarea	11. Asignado a	12. Fecha de recepción	13. Fecha de finalización	14. Observación
15	**Coordinación y programación** 1. El JEC y su equipo de certificación programarán la visita in situ, previa coordinación por escrito con el solicitante, en el caso que no coincida con el cronograma de eventos. 2. La preparación del equipo de certificación, tiene que realizarse de acuerdo a lo indicado en la Parte II, Capítulo 2, de este manual. 3. Las demostraciones deben ser documentadas como parte del archivo de certificación. .				
16	**Evaluación del personal** **Nota.-** Utilizar Lista de verificación LV-2-MCIE				
17	**Evaluación de las instalaciones, edificaciones y aeródromos.** **Nota.-** Utilizar Lista de verificación LV-3-MCIE.				
18	**Evaluación de equipamiento, material y ayudas a la instrucción.** **Nota.-** Utilizar Lista de verificación LV-4-MCIE.				

9. Ítem	10. Descripción de la tarea	11. Asignado a	12. Fecha de recepción/ cumplimiento	13. Fecha de devolución/ finalización	14. Observación
19	**Informe de la Fase IV** Finalizada la visita in situ, el equipo de certificación procederá a preparar el informe de esta fase, notificando al CIAC/CEAC mediante carta del JEC los resultados, con el detalle de las no conformidades para que proceda a dar solución a las mismas (Apéndice C – DM-7- MCIE – Carta de la Fase IV adjuntando informe de inspección in situ). Las medidas correctivas presentadas por el CIAC/CEAC serán evaluadas por los miembros del equipo de certificación que detectaron las no conformidades. En caso que no sean aceptables, el JEC comunicará al CIAC/CEAC las medidas correctivas que no fueron aceptadas para su nuevo tratamiento. Esta fase no finalizará hasta que el CIAC/CEAC haya solucionado todas las no-conformidades encontradas.				
20	1. **Medidas correctivas** Evaluación del cumplimiento de las medidas correctivas propuestas por el CIAC/CEAC 2. Carta dirigida al CIAC/CEAC con conformidad de Fase IV (Apéndice C – DM-8-MCIE).				

15. Observaciones:

	REPORTE DE CERTIFICACIÓN DE CIAC/CEAC	CODIGO	VIGENCIA
DGAC		LV-1.5	20/03/2019
			REVISION
			0

1. Nombre del CIAC/CEAC:		
2. Dirección:		
3. Nombre del gerente responsable:		
4. N° de Pre-Solicitud	**5. Fecha:**	**6. Teléfonos/correo electrónico:**
7. Jefe del equipo de certificación (JEC):		
8. Inspectores DGAC:		

FASE V - CERTIFICACIÓN

9. Ítem	10. Descripción de la tarea	11. Asignado a	12. Fecha de recepción	13. Fecha de finalización	14. Observación
21	**Elaboración del informe final** 1. El JEC procede a elaborar el informe final con su recomendación sobre el otorgamiento o no del certificado y de las correspondientes especificaciones de instrucción o de entrenamiento. 2. Presentación del informe a la DGAC.				
22	Completar la parte correspondiente de la DGAC en el formulario de solicitud F-1-MCIE.				
23	Preparar el certificado de aprobación del CIAC o CEAC (F-2-MCIE) y las especificaciones de instrucción o de entrenamiento correspondiente (F-3-MCIE).				

9. Ítem	10. Descripción de la tarea	11. Asignado a	12. Fecha de recepción	13. Fecha de finalización	14. Observación
24	Completar el archivo de certificación, verificando que contenga como mínimo los siguientes documentos: a. Carta de intención de certificación. b. reporte de verificación del CMAE (LV-1-CMAE); c. solicitud formal y formulario F-MCIE-1 d. cronograma de eventos; e. declaración de cumplimiento al RAB 67; f. comunicaciones cursadas del proceso, actas suscritas e informes de las fases; g. informe final del proceso; h. documentación presentada por el CMAE; i. informe del JEC sobre resumen de dificultades y recomendaciones para mejorar el proceso de certificación.				

15. Observaciones:

LISTA DE VERIFICACIÓN LV-2-MCIE

EVALUACIÓN DEL PERSONAL

1. Introducción

1.1 La presente lista de verificación es utilizada como ayuda de trabajo, para realizar las inspecciones del proceso de certificación a los centros de instrucción de aeronáutica civil (CIAC) o centros de entrenamiento de aeronáutica civil (CEAC), de acuerdo a los RAB 141, 142 y 147, según corresponda.

1.2 Para su llenado es necesario estar familiarizado con los procedimientos descritos en el MIP y poseer un conocimiento básico del CIAC o CEAC en cuanto a su tamaño y nivel de complejidad de las operaciones de instrucción y/o entrenamiento que pretende realizar.

1.3 Su utilización tiene por objetivo comprobar durante la inspección física, el cumplimiento de los requisitos establecidos en los RAB 141, 142 o 147, según aplique el solicitante, en lo que se refiere al personal del centro.

2. Procedimientos

1.4 Programación.- Es necesario que el inspector de la DGAC programe la inspección del cumplimiento de los procedimientos del MIP, respecto a los requisitos del personal establecidos en los RAB 141, 142 o 147.

1.5 Antecedentes.- Es necesario que el inspector de la DGAC revise todos los antecedentes del CIAC o CEAC, antes de establecer la fecha de inicio de la inspección, poniendo atención en las no conformidades corregidas en la Fase III – Evaluación de la documentación.

1.6 Coordinación.- El JEC coordinará con el gerente responsable, la fecha de inicio de la inspección, conforme al cronograma de eventos.

1.7 Seguridad operacional.- Cuando la no conformidad detectada afecte la seguridad operacional, será necesario que el inspector de la DGAC, lo comunique inmediatamente al JEC.

1.8 Comunicación.- Se recomienda considerar siempre los aspectos relacionados a la comunicación con el usuario, incluyendo la forma de interactuar y hacer preguntas de acuerdo con el Párrafo 10.2.5 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

1.9 Técnica de muestreo.- El inspector de la DGAC puede utilizar la técnica de muestreo, de la forma establecida en la Sección 10.1 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

3. Instrucciones para llenado de la lista de verificación

Con el objeto de lograr un documento legible y facilitar la adecuada interpretación y llenado de la lista de verificación por parte del inspector de la DGAC, se proporciona la siguiente instrucción:

Casilla 1 El nombre completo del CIAC o CEAC

Casilla 2 Dirección completa del CIAC o CEAC, que incluya ciudad y Estado.

Casilla 3 Nombre del gerente responsable del CIAC o CEAC

Casilla 4 En blanco dado que aún no ha concluido el proceso de certificación.

Casilla 5 Fecha de inicio de la inspección in situ.

Casilla 6 Teléfono, fax y correo electrónico del CIAC o CEAC, donde poder ubicar al gerente responsable o persona de contacto principal, durante el proceso de certificación.

Casilla 7 Nombre del JEC.

Casilla 8 Nombre de los inspectores del equipo de certificación que utilizan este formulario. En esta casilla no es necesario registrar todos los nombres del equipo de certificación.

Casilla 9 Utilizada para indicar la referencia del requisito RAB 141, 142 o 147 aplicable.

Casilla 10 Se describen las preguntas aplicables al requisito del RAB a verificar. En algunos casos se puede dar la posibilidad que exista más de una pregunta por requisito.

Casilla 11 Se registra el estado de cumplimiento de ese ítem con respecto al RAB. Esta casilla está asociada con la Casilla 13. Por ejemplo, un inspector puede marcar en esta casilla ❑ SÍ, y en la Casilla 13 No satisfactorio ❑.

Casilla 12 Es utilizada para describir los aspectos que el inspector debe evaluar. Tiene el objeto de clarificar la pregunta de la Casilla 10, con algunos ejemplos de las evidencias que deberían examinarse.

Es necesario que el CIAC o CEAC siempre tenga un respaldo escrito que evidencie la pregunta que se genera en la Casilla 10, o de otro tipo aceptable para el inspector. En algunos aspectos se hacen recomendaciones para que el inspector pueda profundizar en algún tema.

Casilla 13 Utilizada para indicar el resultado de la pregunta después de haber presentado las pruebas. Si un centro no presenta pruebas, en la mayoría de los casos recibirá una calificación de “No satisfactorio” en esta columna (Estado de implementación) de la pregunta correspondiente de esta lista de verificación. Todas las preguntas de esta lista de verificación con una calificación de “No satisfactorio” se reflejan en las constataciones. Cada constatación debe comprender por lo menos una pregunta del requisito.

Esta columna que denota el estado de implantación, tiene varias aplicaciones que relacionamos a continuación:

1. Satisfactorio.- Significa que cumple el requisito y no requiere mayor detalle;

2. No satisfactorio.- Significa que da cumplimiento sólo en forma parcial, o que no se da cumplimiento a un requisito.

3. No aplicable.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando lo indicado en el requisito a verificar, no es aplicable para el CIAC o CEAC que se está evaluando.

Casilla 14 Pruebas/notas/comentarios. Se incluye para que el inspector documente las pruebas presentadas por el CIAC o CEAC y los aspectos que ha examinado para responder a la pregunta de la lista de verificación y también permite al inspector realizar comentarios adicionales y detallar la naturaleza de las observaciones o no-conformidades encontradas. Esta casilla debe respaldar lo indicado en la Columna 13. Existen diferentes combinaciones de situaciones que tienen que estar justificadas en esta casilla. Si el espacio no es suficiente, se hace una referencia codificada utilizando la

identificación del ítem (ver explicación de la Casilla 10), y ampliando en la página de observaciones que es parte de la lista de verificación.

Casilla 15 Observaciones. Es utilizada para ampliar cualquier explicación de la Casilla 14.

DGAC	**EVALUACIÓN DEL PERSONAL**	**CODIGO**	**VIGENCIA**
		LV-2	**20/03/2019**
			REVISION
			0

1. Nombre del CIAC/CEAC:		
2. Dirección:		
3. Nombre del gerente responsable:		
4. N° del certificado:	**5. Fecha:**	**6. Teléfono/fax/correo electrónico:**
7. Jefe del equipo de certificación:		
8. Inspectores DGAC:		

1. REQUISITOS PARA EL PERSONAL

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.135 142.135 147.135 (a) (b) Cap. B	2-1. ¿Cuenta el CIAC o CEAC con una estructura de dirección apropiada y formalmente aprobada?	☐ Sí ☐ No	• Verificar organigrama y líneas de dependencia. • Verificar documento de aprobación formal. • Verificar que se cubren todos los cargos declarados por el centro. • Verificar el documento donde se encuentra definido el perfil y responsabilidades individuales del personal de dirección.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.135 142.135 147.135 (c) (d) Cap. B	2-2. ¿Acredita el CIAC o CEAC un gerente responsable con autoridad corporativa y funciones definidas, entre las cuales está previsto asegurar que toda la instrucción puede ser financiada y llevada a cabo según los requisitos establecidos por la DGAC?	☐ Sí ☐ No	• Verificar documento formal de nombramiento y vigencia. • Verificar las responsabilidades de proveer los recursos para las actividades del centro. • Verificar si existe un procedimiento para delegación de funciones. .	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.135 142.135 147.135 (b) (e) (f) (g) Cap. B	2-3. De acuerdo al alcance de su aprobación, ¿cuenta el CIAC o CEAC con el personal de dirección apropiado, adicional al gerente responsable?	☐ Sí ☐ No	• Verificar designación, perfil y responsabilidades del jefe o gerente de calidad; • Verificar designación, perfil y responsabilidades del gerente o jefe del sistema de gestión de seguridad operacional (CIAC 141). • Verificar designación de persona(s) responsables de la planificación, ejecución y supervisión de la instrucción y/o entrenamiento y si han sido aceptados por la DGAC. • Verificar si responden por sus acciones ante el gerente responsable.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.210 142.235 147.225 (b)(3) Cap. C	2-4. ¿Cuenta el gerente responsable con un sistema de retroalimentación sobre medidas correctivas, relacionadas con los informes de auditorías independientes de calidad, internas o externas, a fin de asegurar que éstas sean apropiadas y oportunas?	☐ Sí ☐ No	• Verificar procedimiento en el MIP. • Verificar si existen las responsabilidades definidas para esta retroalimentación y la aplicación de las medidas correctivas.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.210 142.210 147.210 (a) Cap. C	2-5. ¿Tiene el CIAC o CEAC contratado personal calificado y competente en número apropiado, para planificar, impartir y supervisar la instrucción teórica y práctica, los exámenes teóricos y las evaluaciones prácticas, de conformidad con los alcances señalados en las ESINS o ESEN?.	☐ Sí ☐ No	• Verificar nómina de personal de instructores y si está acorde con los cursos a desarrollar. • Verificar cumplimiento de requisitos de calificación y responsabilidades establecidas. • Verificar procedimientos que utiliza el personal para cumplir las funciones de planificación, impartición y supervisión de las actividades del centro.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.210 142.210 147.210 (b) Cap. C	2-6. ¿Ha definido el CIAC o CEAC los requisitos de experiencia y calificaciones de sus instructores y examinadores a un nivel aceptable para la DGAC?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que los requisitos estén en el MIP. • Verificar que el personal cumple los requisitos de experiencia y calificaciones establecidas en el RAB. *Nota.- La designación de examinadores del CIAC, es potestad de la DGAC y usualmente se realiza cuando el CIAC ha demostrado un sistema de gestión de calidad y de SMS sostenible, no en una certificación inicial, excepto que exista un motivo justificado para ello a criterio de la DGAC.*	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.210 142.210 147.210 (c) Cap. C	2-7. ¿Garantiza el CIAC que todos los instructores y examinadores reciban instrucción inicial y periódica cada veinticuatro (24) meses, con la finalidad de mantener actualizados sus conocimientos, en correspondencia a las tareas y responsabilidades asignadas?	☐ Sí ☐ No	• Verificar los programas de instrucción inicial y periódica en el MIP. • Verificar el cumplimiento del programa inicial (planificación, listas de asistencia, evaluaciones y periodicidad). • Verificar la aceptación por parte de la DGAC.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.210 142.210 147.210 (d) Cap. C	2-8. ¿Incluye la instrucción inicial y periódica la capacitación en el conocimiento y aptitudes relacionadas con el desempeño humano, cursos de actualización en nueva tecnología y técnicas de formación para los conocimientos impartidos o examinados?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que estas materias estén previstas en el programa de instrucción. • Verificar el material utilizado y ayudas a la instrucción. • Verificar el cumplimiento en forma previa a la Fase IV.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.210 142.210 (e) Cap. C	2-9. ¿Cuenta el CIAC 141 y 142 además de los instructores calificados, con el siguiente personal? 1. Jefe instructor de vuelo; 2. Jefe de instrucción teórica; 3. Asistente del jefe instructor de vuelo (si se considera necesario).	☐ Sí ☐ No	• Verificar designación formal del personal. • Verificar que hayan sido aceptados por la DGAC. • Verificar que el perfil y experiencia establecida para el puesto, esté acorde con los requisitos del RAB.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.210 142.210 (f) Cap. C	2-10. Durante la instrucción, ¿se asegura el CIAC o CEAC que los jefes de instrucción estén accesibles en el centro? De no estarlo, ¿tiene establecido un método para su ubicación, ya sea por teléfono, radio u otro medio que disponga el CIAC o CEAC?	☐ Sí ☐ No	• Verificar procedimiento establecido. • Verificar métodos de comunicación empleados y conocimiento del personal involucrado.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.210 (g) Cap. C	2-11. ¿Excede la relación del número de alumnos/instructores de vuelo, excluido el jefe instructor, de seis (6) alumnos por cada instructor (6:1)?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que se encuentre indicado en el programa de instrucción. • Verificar el método de asignación de alumnos por cada instructor.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.150 142.150 147.150 (a) Cap. B	2-12. ¿Se notifican los cambios del personal de dirección e instructores a la DGAC para su aceptación?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el procedimiento aprobado. • Verificar personal responsable de notificación.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
2. JEFE INSTRUCTOR DE VUELO					
RAB 141.215 142.215 (a) Cap. C	2-13. ¿Ha designado el CIAC o CEAC por escrito a un jefe instructor para un curso de instrucción de vuelo?	☐ Sí ☐ No	• Verificar designación formal. • Verificar que el cargo esté definido en la estructura orgánica del centro. • Verificar descripción de funciones y responsabilidades.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.215 (a) Cap. C	2-14. En un CIAC 141 ¿Cumple el jefe instructor de vuelo los requisitos de licencia, habilitaciones y experiencia reciente como piloto al mando requeridos en el RAB 141?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la licencia vigente de piloto comercial o superior y habilitaciones acorde con los cursos a impartir. • Verificar el cumplimiento de los requisitos de vigencia de la habilitación de instructor conforme a la Sección 61.485 del RAB 61. • Verificar cómo se asegura el centro del cumplimiento del requisito de experiencia reciente o, el procedimiento establecido para su reentrenamiento. • Verificar examen de conocimientos teóricos (materias establecidas, puntaje mínimo de aprobación, etc.). • Examinar la verificación de pericia con inspector DGAC.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.215 (a) (4) Cap. C	2-15. Para un curso de despachador de vuelo o de tripulante de cabina ¿exige el CIAC 141 al jefe instructor del curso que sea titular de la licencia correspondiente y acreditar experiencia aeronáutica en un documento aceptable para la DGAC?	☐ Sí ☐ No	• Revisar nómina de instructores. • Verificar que los instructores cuenten con la licencia correspondiente. • Verificar que están definidos los requisitos de calificaciones y experiencia. • Verificar cómo se sustenta la experiencia requerida (documento formal).	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.215 (c) Cap. C	2-16 Para un curso de instrucción de piloto privado y las habilitaciones correspondientes ¿cumple el jefe instructor con la experiencia aeronáutica requerida en el RAB?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la exigencia documentada del requisito. • Verificar cumplimiento del jefe instructor designado.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.215 (d) Cap. C	2-17. Para un curso de instrucción de habilitación de vuelo por instrumentos ¿cumple el jefe instructor con la experiencia aeronáutica requerida en el RAB?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la exigencia documentada del requisito. • Verificar cumplimiento del jefe instructor.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.215 (d) Cap. C	2-18. Para un curso de instrucción diferente a piloto privado y habilitación de vuelo por instrumentos ¿cumple el jefe instructor con los requisitos establecidos en el RAB?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la exigencia documentada del requisito. • Verificar cumplimiento del jefe instructor.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.215 (f) Cap. C	2-19. ¿Ha establecido el CIAC que el jefe instructor para un curso de instrucción para piloto de planeador o piloto de globo libre, solo debe contar con el cuarenta por ciento (40%) de las horas requeridas en los Párrafos (c) y (e) de la Sección 141.215?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la exigencia documentada del requisito, si es aplicable. • Verificar cumplimiento del jefe instructor.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.215 (g) Cap. C	2-20 ¿Tiene establecido el CIAC para el jefe instructor de un curso en tierra de despachador de vuelo y tripulante de cabina, como mínimo dos (2) años de experiencia?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la exigencia documentada del requisito. • Verificar cumplimiento del jefe instructor.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.215 (l) Cap. C	2-21. ¿Tiene el CIAC establecidas las responsabilidades del jefe instructor?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que las responsabilidades estén documentadas. • Verificar el conocimiento de estas responsabilidades por parte del jefe instructor.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
3. ASISTENTE DEL JEFE INSTRUCTOR DE VUELO					
RAB 141.220 (a) Cap. C	2-22. ¿Ha considerado el CIAC necesario designar por escrito, un asistente del jefe instructor?	☐ Sí ☐ No	• Verificar designación formal. • Verificar que el cargo esté definido en la estructura orgánica del centro.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.220 (a) Cap. C	2-23. ¿Cumple el asistente del jefe de instrucción de vuelo, con los requisitos establecidos en el RAB 141?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la licencia del asistente de jefe instructor. • Verificar el cumplimiento de los requisitos de vigencia de la habilitación de instructor conforme a la Sección 61.485 del RAB 61.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.220 (a) Cap. C	2-23. ¿Cumple el asistente del jefe de instrucción de vuelo, con los requisitos establecidos en el RAB 141? (Continúa)	☐ Sí ☐ No	• Verificar que las calificaciones del instructor estén acorde a los cursos asignados. • Verificar cómo se asegura el centro del cumplimiento del requisito de experiencia reciente o, el procedimiento establecido para su reentrenamiento. • Verificar examen de conocimientos y verificación de pericia en vuelo.		
RAB 141.220 (a) (4) Cap. C	2-24. ¿Ha establecido el CIAC para un curso de despachador de vuelo o tripulante de cabina que el asistente del jefe instructor debe ser titular de la licencia correspondiente y acreditar experiencia aeronáutica en un documento aceptable para la DGAC?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que cuenten con la licencia correspondiente. • Verificar la exigencia documentada del requisito de experiencia. • Verificar cómo se sustenta la experiencia requerida (documento formal).	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.220 (a) (7) Cap. C	2-25. ¿Ha establecido el CIAC que el asistente del jefe instructor para un curso de instrucción para piloto de planeador o piloto de globo libre, solo debe contar con el cuarenta por ciento (40%) de las horas requeridas en los Párrafos (b) y (d) de la Sección 141.220?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la exigencia documentada del requisito. • Verificar cumplimiento del requisito.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.220 (b)(c)(d) Cap. C	2-26 ¿Cumple el asistente del jefe de instructor de vuelo los requisitos de experiencia aeronáutica establecidos para los cursos para los cuales está asignado?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la exigencia documentada del requisito. • Verificar la experiencia aeronáutica como piloto al mando e instructor.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.220 (e) Cap. C	2-27. ¿Tiene establecido el CIAC 141 que para ser designado como asistente del jefe instructor para un curso en tierra, una persona debe tener como mínimo un (1) año de experiencia como instructor?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la exigencia documentada del requisito. • Verificar la experiencia aeronáutica como piloto al mando e instructor.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.220 (f) Cap. C	2-28. Para ser designado como asistente del jefe instructor de un curso en tierra para despachador de vuelo o tripulante de cabina ¿ha establecido el CIAC que la persona debe tener como mínimo dos (2) años de experiencia de despacho o vuelo, respectivamente?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la exigencia documentada del requisito. • Verificar cumplimiento del requisito.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.220 (f) Cap. C	2-29. ¿Está definida por el CIAC que la responsabilidad del asistente es apoyar al jefe instructor para el mejor cumplimiento de sus funciones y asumir las funciones de éste por ausencia del titular?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que las responsabilidades estén documentadas. • Verificar el conocimiento de estas responsabilidades por parte del asistente del jefe instructor.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
4. JEFE DE INSTRUCCIÓN TEÓRICA					
RAB 141.225 (a) Cap. C	2-30. Si se trata de un CIAC Tipo 1 y 3 ¿se ha establecido los requisitos que debe cumplir el jefe de instrucción teórica?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la licencia apropiada del instructor y experiencia en aviación. • Verificar curso de técnicas de instrucción o experiencia previa de un año en instrucción teórica.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
R 141.225 (b) Cap. C	2-31. ¿Tiene el CIAC definidas las responsabilidades para el jefe de instrucción teórica?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que las responsabilidades hayan sido definidas. • Verificar el conocimiento de estas responsabilidades por parte del jefe instructor.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
5. INSTRUCTOR DE VUELO					
RAB 141.230 142.215 (a) Cap. C	2-32. ¿Tiene el CIAC o CEAC establecidos los requisitos de admisibilidad del instructor de vuelo?	☐ Sí ☐ No	• Verificar designación escrita. • Verificar licencia de piloto comercial o superior vigente. • Verificar la habilitación de instructor de vuelo vigente, conforme al RAB 61 Capítulo J.; o • Verificar la autorización emitida por la DGAC para el instructor de vuelo CEAC 142, de no contar con la habilitación. • Verificar que cuente con las habilitaciones correspondientes a la aeronave donde impartirá instrucción. • Verificar certificado médico Clase 1 vigente conforme al RAB 67.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.230 (a)(3)(6) 142.215 (c) Cap. C	2-33. ¿Requiere el CIAC o CEAC que el instructor de vuelo a ser contratado apruebe un examen de conocimientos teóricos y una verificación de pericia?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la exigencia documentada del requisito y su cumplimiento. • Verificar las materias de contenido del examen. • Verificar el sistema de evaluación y la nota mínima aprobatoria establecida. • Examinar si la verificación de pericia incluye un segmento representativo de cada plan de estudios, en el equipo de instrucción de vuelo para el cual será designado. • Verificar registros.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 142.215 (b) Cap. C	2-34. ¿Ha establecido el CEAC que los instructores que se desempeñan exclusivamente en simulador, no requieren el certificado médico?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el establecimiento de esta salvedad. • Verificar a quienes aplica en el CEAC.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 142.215 (c)(1)(2) Cap. C	2-35. Antes de la designación del instructor ¿requiere el CEAC el curso de instrucción teórica y en vuelo correspondiente a la aeronave o simulador donde el instructor ejercerá sus funciones?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el programa teórico y en vuelo aprobado por la DGAC. • Verificar que incluya como mínimo las materias, maniobras y procedimientos exigidos por el RAB. • Verificar registros.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 142.215 (c) (3) Cap. C	2-36. Antes de ejercer sus funciones ¿aprueba el instructor de vuelo en simulador satisfactoriamente el curso de operación de simulador correspondiente?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el programa del curso. • Verificar que incluya como mínimo las materias, maniobras y procedimientos exigidos por el RAB. • Verificar registros.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.230 (b) LAR 142.225 Cap. C	2-37. ¿Tiene el CIAC o CEAC definidos los privilegios y responsabilidades con los que cuente el instructor de vuelo?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que se encuentre establecido en el MIP. • Verificar que cada instructor tiene asignados formalmente los cursos para los cuales está autorizado.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.230 (c) Cap. C	2-38. ¿Ha establecido el CIAC para los instructores, un límite de horas de vuelo, incluyendo el aleccionamiento previo y posterior al vuelo?	☐ Sí ☐ No	• Verificar procedimiento para la programación de horas de instrucción. • Verificar mecanismo de control. • Verificar registros.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.230 (d) Cap. C	2-39. ¿Tiene el CIAC establecido los requisitos para que un alumno piloto inicie el vuelo solo?	☐ Sí ☐ No	• Verificar si está establecido como procedimiento previo, la aprobación del instructor. • Verificar si la autorización está documentada en el expediente del alumno, antes del vuelo solo. • Verificar si está documentado el requisito para que el instructor esté presente antes del inicio del vuelo solo.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 142.215 (e)	2-40. ¿Ha establecido el CEAC el programa de entrenamiento periódico cada 24 meses para sus instructores?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el contenido del programa y aprobación. • Verificar que incluya el examen de conocimientos teóricos y una verificación de pericia ante el inspector o examinador designado por la DGAC. • Verificar que las evaluaciones sean apropiadas al curso para el cual está autorizado.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
6. INSTRUCTOR EN TIERRA					
RAB 141.235 (a)(b)(c) Cap. C	2-41. ¿Tiene el CIAC establecido los requisitos para los instructores en tierra?	☐ Sí ☐ No	• Verificar nómina de instructores en tierra y requisitos establecidos. • Verificar si cuentan con la habilitación de instructor de vuelo. • Verificar si recibe un curso de adoctrinamiento.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.235 (b) Cap. C	2-42. De no contar con la habilitación de instructor de vuelo ¿ha establecido el CIAC requisitos para garantizar su idoneidad?	☐ Sí ☐ No	• Verificar licencia correspondiente al curso a impartir. • Verificar experiencia adecuada en instrucción. • Verificar curso de técnicas de instrucción. • Verificar evidencia de evaluación de comprobación ante el jefe instructor o asistente del CIAC. • Verificar el tema que fue evaluado, acorde con el curso a impartir.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
7. EXAMINADOR DE VUELO					
RAB 141.240 142.220 (a) Cap. C	2-43. ¿Ha considerado aplicable la AAC, autorizar al CIAC o CEAC, examinadores de vuelo que reúnen los requisitos establecidos en el Capítulo K del RAB 61?	☐ Sí ☐ No	• Verificar si cumplen los requisitos señalados en el Capítulo K del LAR 61. • Verificar si los requisitos para su selección han sido establecidos por el CIAC. • Verificar que el número de examinadores es suficiente para las habilitaciones otorgadas. • Verificar que hayan recibido la instrucción inicial del CIAC. • Verificar que hayan aprobado el programa de instrucción inicial y OJT por parte de la AAC para las funciones que tendrá asignadas.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.240 142.220 (b) Cap. C	2-44. Antes de ejercer sus funciones ¿se asegura el CIAC o CEAC que los examinadores hayan recibido la instrucción inicial y periódica cada 24 meses?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el contenido del programa de instrucción y su aprobación. • Verificar registros.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.240 142.220 (c) Cap. C	2-45. ¿Ha establecido el CIAC que los examinadores aprueben un examen teórico y una verificación de la competencia cada 12 meses en la aeronave en la cual realizará la evaluación de los alumnos para una licencia y/o habilitación?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el procedimiento de control de estas evaluaciones. • Verificar realización en la aeronave o dispositivo de instrucción para simulación de vuelo que serán utilizados para la evaluación del alumno. • Examinar registros para confirmar una efectiva aplicación.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
8. INSTRUCTOR DE MANTENIMIENTO					
RAB 147.215 (a) (b) (f) Cap. C	2-46. ¿Cuenta el CIAC con instructores calificados y en número suficiente para sus actividades de instrucción y supervisión adecuada?	☐ Sí ☐ No	• Verificar nómina de instructores actualizada de acuerdo a los cursos y especialidades a desarrollar. • Verificar que los requisitos hayan sido establecidos por el CIAC. • Verificar que ostentan licencias de mecánicos de mantenimiento de aeronaves, con las habilitaciones correspondientes.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	**10. Pregunta del requisito**	**11. Situación**	**12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito**	**13. Aplicación**	**14. Pruebas, notas, comentarios**
			• Verificar los documentos que acrediten experiencia. • Verificar los cursos de técnicas de instrucción recibidos. • Verificar las evaluaciones de comprobación efectuada antes de ejercer funciones (clase).		
RAB 147.215 (c) Cap. C	2-47. ¿Ha establecido el CIAC un número máximo de alumnos por instructor para los entrenamientos prácticos en talleres y/o instalaciones?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que esté establecido en el programa de instrucción. • Verificar el método de asignación de alumnos por instructor, para que no exceda de 8 alumnos, la realización de prácticas en cada unidad de material al mismo tiempo.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 147.215 (d) Cap. C	2-48. ¿Cuenta el CIAC con instructores especializados, para la enseñanza de materias como matemáticas, física, dibujo y otros similares?		• Verificar criterios de selección y nómina de instructores. • Verificar registros de cumplimiento.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 147.215 (g) Cap. C	2-49. ¿Está establecido el programa de instrucción inicial y periódica de los instructores y éste contempla el curso de técnicas de instrucción?	☐ Sí ☐ No	• Verificar programa y contenido de materias. • Verificar ayudas a la instrucción utilizadas. Verificar quienes son los instructores designados para el curso.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

15. OBSERVACIONES

Nota.- Es necesario que el inspector de la AAC *use este espacio para anotar las observaciones que estime apropiadas (Agregar la cantidad de hojas, según se requiera).*

LV-2-MCIE - Evaluación del personal

LISTA DE VERIFICACIÓN LV-3-MCIE

EVALUACION DE INSTALACIONES Y EDIFICACIONES; AERÓDROMOS

1. Introducción

1.1 La presente lista de verificación es utilizada como ayuda de trabajo, para realizar las inspecciones del proceso de certificación a los centros de instrucción de aeronáutica civil (CIAC) o centros de entrenamiento de aeronáutica civil (CEAC), de acuerdo a los RAB 141, 142 y 147, según corresponda.

1.2 Para su llenado es necesario estar familiarizado con los procedimientos descritos en el MIP y poseer un conocimiento básico del CIAC o CEAC en cuanto a su tamaño y nivel de complejidad de las operaciones de instrucción y/o entrenamiento que pretende realizar.

1.3 Su utilización tiene por objetivo comprobar durante la inspección física, la implementación de los requisitos establecidos en los RAB 141, 142 o 147, según aplique el solicitante, en lo que se refiere a instalaciones, edificaciones y aeródromos.

2. Procedimientos

2.1 Programación.- Es necesario que el inspector de la DGAC programe la inspección del cumplimiento de los procedimientos del MIP, respecto a los requisitos establecidos en los RAB 141, 142 o 147.

2.2 Antecedentes.- Es necesario que el inspector de la DGAC revise todos los antecedentes del CIAC o CEAC, antes de establecer la fecha de inicio de la inspección, poniendo atención en las no conformidades corregidas en la Fase III – Evaluación de la documentación o inspecciones anteriores.

2.3 Coordinación.- El JEC coordinará con el gerente responsable, la fecha de inicio de la inspección, conforme al cronograma de eventos.

2.4 Seguridad operacional.- Cuando la no conformidad detectada afecte la seguridad operacional, será necesario que el inspector de la DGAC, lo comunique inmediatamente al JEC.

2.5 Comunicación.- Se recomienda considerar siempre los aspectos relacionados a la comunicación con el usuario, incluyendo la forma de interactuar y hacer preguntas de acuerdo a lo señalado en el Párrafo 10.2.5 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

2.6 Técnica de muestreo.- El inspector de la DGAC puede utilizar la técnica de muestreo, de la forma establecida en la Sección 10.1 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

3. Instrucciones para llenado de la lista de verificación

Con el objeto de lograr un documento legible y facilitar la adecuada interpretación y llenado de la lista de verificación por parte del inspector de la DGAC, se proporciona la siguiente instrucción:

Casilla 1 El nombre completo del CIAC o CEAC

Casilla 2 Dirección completa del CIAC o CEAC, que incluya ciudad y Estado.

Casilla 3 Nombre del gerente responsable del CIAC o CEAC

Casilla 4 En blanco dado que aún no ha concluido el proceso de certificación.

Casilla 5 Fecha de inicio de la inspección in situ.

Casilla 6 Teléfono, fax y correo electrónico del CIAC o CEAC, donde poder ubicar al gerente responsable o persona de contacto principal, durante el proceso de certificación o vigilancia continua.

Casilla 7 Nombre del JEC.

Casilla 8 Nombre de los inspectores del equipo de certificación que utilizan este formulario. En esta casilla no es necesario registrar todos los nombres del equipo de certificación.

Casilla 9 Utilizada para indicar la referencia del requisito RAB 141, 142 o 147 aplicable.

Casilla 10 Se describen las preguntas aplicables al requisito del RAB a verificar. En algunos casos se puede dar la posibilidad que exista más de una pregunta por requisito.

Casilla 11 Se registra el estado de cumplimiento de ese ítem con respecto al RAB. Esta casilla está asociada con la Casilla 13. Por ejemplo, un inspector puede marcar en esta casilla ❑ SÍ, y en la Casilla 13 No satisfactorio ❑.

Casilla 12 Es utilizada para describir los aspectos que el inspector debe evaluar. Tiene el objeto de clarificar la pregunta de la Casilla 10, con algunos ejemplos de las evidencias que deberían examinarse.

Es necesario que el CIAC o CEAC siempre tenga un respaldo escrito que evidencie la pregunta que se genera en la Casilla 10, o de otro tipo aceptable para el inspector. En algunos aspectos se hacen recomendaciones para que el inspector pueda profundizar en algún tema.

Casilla 13 Utilizada para indicar el resultado de la pregunta después de haber presentado las pruebas. Si un centro no presenta pruebas, en la mayoría de los casos recibirá una calificación de “No satisfactorio” en esta columna (Estado de implementación) de la pregunta correspondiente de esta lista de verificación. Todas las preguntas de esta lista de verificación con una calificación de “No satisfactorio” se reflejan en las constataciones. Cada constatación debe comprender por lo menos una pregunta del requisito.

Esta columna que denota el estado de implantación, tiene varias aplicaciones que relacionamos a continuación:

1. Satisfactorio.- Significa que cumple el requisito y no requiere mayor detalle;

2. No satisfactorio.- Significa que da cumplimiento sólo en forma parcial, o que no se da cumplimiento a un requisito.

3. No aplicable.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando lo indicado en el requisito a verificar, no es aplicable para el CIAC o CEAC que se está evaluando.

Casilla 14 Pruebas/notas/comentarios. Se incluye para que el inspector documente las pruebas presentadas por el CIAC o CEAC y los aspectos que ha examinado para responder a la pregunta de la lista de verificación y también permite al inspector realizar comentarios adicionales y detallar la naturaleza de las observaciones o no-conformidades encontradas.

Esta casilla debe respaldar lo indicado en la Columna 13. Existen diferentes combinaciones de situaciones que tienen que estar justificadas en esta casilla. Si el espacio no es suficiente, se hace una referencia codificada utilizando la identificación del ítem (ver explicación de la Casilla 10), y ampliando en la página de observaciones que es parte de la lista de verificación.

Casilla 15 Observaciones. Es utilizada para ampliar cualquier explicación de la Casilla 14.

DGAC	**EVALUACIÓN DE INSTALACIONES Y EDIFICACIONES; AERÓDROMOS**	**CODIGO**	**VIGENCIA**
		LV-3	**20/03/2019**
			REVISION
			0

1. Nombre del CIAC/CEAC:		
2. Dirección:		
3. Nombre del gerente responsable:		
4. N° del certificado:	**5. Fecha:**	**6. Teléfono/fax/correo electrónico:**
7. Jefe del equipo de certificación (JEC):		
8. Inspectores DGAC:		

1. INSTALACIONES Y EDIFICACIONES

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.200 142.200 147.200 (a) (1) Cap. C	3-1. ¿Acredita el CIAC o CEAC una sede de operaciones para la realización de sus actividades?	☐ Sí ☐ No	• Verificar las evidencias de propiedad, contrato de alquiler o cesión de uso. • Verificar que su ubicación esté de acuerdo con la dirección declarada en su solicitud.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.200 142.200 147.200 (a)(2) Cap. C	3-2. ¿Son las dimensiones y estructuras de las instalaciones adecuadas para la realización de los cursos de formación y exámenes?	☐ Sí ☐ No	• Verificar las buenas condiciones de las instalaciones, si ofrecen debida protección contra las inclemencias meteorológicas predominantes. • Verificar que la distribución de los módulos o carpetas de los alumnos tengan el suficiente espacio dentro de las instalaciones. • Verificar que las dimensiones brinden comodidad y seguridad para el número de alumnos programados por aula.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.200 142.200 147.200 (a)(3)(4)(5) Cap. C	3-3. ¿Son los ambientes adecuados para las clases teóricas, prácticas, entrenamientos y exámenes teóricos?	☐ Sí ☐ No	• Verificar si existe suficiente ventilación, iluminación y temperatura adecuada. • Verificar si los ambientes permiten la concentración de los alumnos y no existen distractores. • Verificar medidas de higiene y sanidad correspondiente. • Verificar si son cerrados y separados de otras instalaciones y aislados de ruido.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.200 (a)(6) 142.200 (a)(7) 147.200 (a)(6) Cap. C	3-4. ¿Cuenta el CIAC o CEAC con oficinas para instructores y examinadores?	☐ Sí ☐ No	• Verificar las condiciones adecuadas para su comodidad y concentración. • Verificar que cuenten con seguridad para la confidencialidad de documentos que manejan (informes, pruebas)	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.200 142.200 147.200 (a)(7)(8) (9) Cap. C	3-5. ¿Cuenta el CIAC o CEAC con un área destinada al almacenamiento y conservación de registros?	☐ Sí ☐ No	• Verificar los mecanismos de seguridad para pruebas y registros de formación, así como para el acceso del personal. • Verificar si son independientes o combinadas con otras oficinas. • Verificar si el ambiente reúne condiciones para la conservación de los documentos (temperatura / humedad, protección contra el polvo y elementos ambientales o situaciones adversas)	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.200 142.200 147.200 (a) (9) (10) Cap. C	3-6. ¿Cuenta el CIAC o CEAC con un ambiente para la biblioteca técnica?	☐ Sí ☐ No	• Verificar si el ambiente es adecuado para la conservación del material que tiene a su cargo. • Verificar que sea de fácil acceso y comodidad para los usuarios internos y externos, así como su debida señalización. • Verificar que cuente con mecanismos de seguridad (extintores, señalización de zonas seguras) • Verificar que el material técnico de consulta esté acorde con la amplitud y nivel de instrucción y entrenamiento que se imparta.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.200 (c) 142.200 (b) Cap. C	3-7. ¿Tiene el CIAC o CEAC una oficina para el aleccionamiento de vuelo de los alumnos, previo y posterior a cada fase de instrucción o entrenamiento de vuelo?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el tamaño adecuado y elementos de confort, en perfecto estado de conservación y limpieza. • Verificar si las instalaciones son adecuadas para alojar estudiantes que están en espera de vuelos de instrucción (CIAC 141). • Verificar si está debidamente equipado para el aleccionamiento a desarrollar (mobiliario, ayudas de instrucción que se requieran, etc.)	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.200 (b)(1) Cap. C	3-8. ¿Cuenta el CIAC 141 Tipo 2 y 3 con una oficina de operaciones con medios y facilidades que le permitan el control de las operaciones de vuelo?	☐ Sí ☐ No	• Verificar estructura, dimensiones y facilidades apropiadas. • Verificar condiciones de protección y seguridad para el personal.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.200 (b)(2) Cap. C	3-9. ¿Cuenta el CIAC Tipo 2 y 3 con una oficina para tramitar los planes de vuelo?	☐ Sí ☐ No	• Verificar estructura, dimensiones y facilidades apropiadas para el almacenamiento, control y entrega a los alumnos de la información pertinente sobre planes de vuelo. • Verificar que la ubicación permita el fácil acceso y comunicación con la oficina de operaciones y el ATC. • Verificar que cuente con las facilidades señaladas en la Sección 141.200 (b)(2).	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.200 (d)(f) Cap. C	3-10. ¿Cuenta el CIAC con un ambiente adecuado para conducir la instrucción de despachadores de vuelo?	☐ Sí ☐ No	• Verificar infraestructura, dimensiones, iluminación, ventilación, seguridad. • Verificar que el mobiliario sea adecuado para la elaboración de los planes de vuelo. • Verificar si tiene convenios para la realización de prácticas con los explotadores aéreos y si éstos permiten verificar las condiciones de las instalaciones en las cuales se realizarán las prácticas.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.200 (e) Cap. C	3-11. ¿Tiene el CIAC un ambiente adecuado para la instrucción práctica de los tripulantes de cabina, de ser aplicable a las habilitaciones solicitadas?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que las instalaciones tengan el equipamiento adecuado y en buen estado de conservación para las prácticas de supervivencia. • Verificar, de no contar con él, si ha efectuado algún contrato aprobado por la DGAC para realizar las prácticas en un CEAC o explotador de servicios aéreo u otra organización.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.200 Cap. C	3-12. ¿Tiene el CIAC o CEAC establecidos los procedimientos correspondientes para cumplir con los requisitos anteriores?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el MIP • Verificar si incluye la notificación a la AAC de algún cambio en las instalaciones para llevar a cabo las actividades de instrucción.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 147.200 (b)(c)(d) Cap. C	3-13. ¿Acredita el CIAC talleres o instalaciones de mantenimiento, para desarrollar la instrucción práctica?	☐ Sí ☐ No	• Verificar si cuentan con las dimensiones apropiadas, suficiente ventilación, iluminación y control de temperatura • Verificar si las instalaciones son independientes a las aulas de formación teórica. • De no tenerlas, verificar si ha formalizado un acuerdo por escrito, que ha sido aceptado por la DGAC y permite su acceso para la vigilancia. • Verificar si el acuerdo señala que el CIAC mantiene las funciones y responsabilidades de la instrucción. • Verificar si las instalaciones son apropiadas para tener en buenas condiciones los equipos de instrucción requeridos en la Sección 147.205.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 147.200 (f) Cap. C	3-14. ¿Tiene el CIAC establecido procedimientos para la notificación a la AAC de cambios en las instalaciones?	☐ Sí ☐ No	• Verificar quien es el responsable de la notificación. • Verificar si se realiza con treinta (30) días de anticipación, para la aprobación de la DGAC.		
RAB 141.200 Cap. C	3-15. ¿Tiene el CIAC o CEAC establecidos los procedimientos correspondientes para cumplir los requisitos anteriores?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el MIP • Verificar si incluye la notificación a la DGAC de algún cambio en las instalaciones para llevar a cabo las actividades de instrucción en los plazos señalados.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
2. AERÓDROMOS					
RAB 141.245 Cap. C	3-16. ¿Cuenta el CIAC Tipo 2 y Tipo 3 con un aeródromo en forma continua, donde se origina la instrucción de vuelo de sus alumnos?	☐ Sí ☐ No	• Verificar propiedad o contratos de alquiler. • Verificar que el aeródromo esté descrito en el proyecto de ESINS.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.245 (a) Cap. C	3-17. ¿Tiene el aeródromo una pista o área de despegue debidamente señalizada, que le permita a la aeronave de instrucción realizar despegues normales y aterrizajes con la masa máxima de despegue certificada?	☐ Sí ☐ No	• Verificar si la pista permite efectuar los despegues y aterrizajes de acuerdo con las siguientes condiciones: 1. Con viento en calma (no más de cuatro (4) nudos y temperaturas iguales a la temperatura máxima del mes más cálido del año en la zona de operación; 2. con una trayectoria de despegue que debe estar libre de obstáculos, por lo menos con un margen de cincuenta (50) pies;	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.245 (a) Cap. C	3-17. ¿Tiene el aeródromo una pista o área de despegue debidamente señalizada, que le permita a la aeronave de instrucción realizar despegues normales y aterrizajes con la masa máxima de despegue certificada? (Continuación)	☐ Sí ☐ No	3. operando los motores, el tren de aterrizaje y los flaps (cuando sea necesario), de acuerdo con las especificaciones e instrucciones del fabricante; y 4. efectuar una transición suave desde el despegue a la mejor velocidad de ascenso, sin requerir de excepcional pericia o técnicas de pilotaje	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.245 (b) (c) Cap. C	3-18. ¿Se encuentra la pista debidamente equipada?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el indicador de dirección del viento en perfectas condiciones que esté visible desde cada extremo de la pista de aterrizaje, a nivel del terreno. • Verificar adecuada iluminación, si se utiliza la pista para instrucción nocturna.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.245 (d) Cap. C	3-19. ¿Cuenta con servicios de tránsito aéreo? Si la respuesta es negativa, ¿qué servicio alternativo utiliza?	☐ Sí ☐ No	• Verificar instalaciones de torre de control. • Verificar el personal a cargo y la licencia aeronáutica. • De presentarse un método alterno, verificar la forma en que se garantiza la comunicación tierra / aire.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

15. OBSERVACIONES

Nota.- *Es necesario que el inspector de la AAC use este espacio para anotar las observaciones que estime apropiadas (agregar la cantidad de hojas, según se requiera).*

LISTA DE VERIFICACIÓN LV-4-MCIE

EVALUACIÓN DE EQUIPAMIENTO, MATERIAL Y AYUDAS A LA INSTRUCCIÓN

1. Introducción

1.1 La presente lista de verificación es utilizada como ayuda de trabajo, para realizar las inspecciones del proceso de certificación a los centros de instrucción de aeronáutica civil (CIAC) o centros de entrenamiento de aeronáutica civil (CEAC), de acuerdo a los RAB 141, 142 y 147, según corresponda.

1.2 Para su llenado es necesario estar familiarizado con los procedimientos descritos en el MIP y poseer un conocimiento básico del CIAC o CEAC en cuanto a su tamaño y nivel de complejidad de las operaciones de instrucción y/o entrenamiento que pretende realizar.

1.3 Su utilización tiene por objetivo comprobar durante la inspección física, el cumplimiento de los requisitos establecidos en los RAB 141, 142 o 147, según aplique el solicitante, en lo que se refiere a equipamiento, material y ayudas a la instrucción.

2. Procedimientos

2.1 Programación.- Es necesario que el inspector de la DGAC programe la inspección del cumplimiento de los procedimientos del MIP, respecto a los requisitos establecidos en los RAB 141, 142 o 147.

2.2 Antecedentes.- Es necesario que el inspector de la DGAC revise todos los antecedentes del CIAC o CEAC, antes de establecer la fecha de inicio de la inspección, poniendo atención en las no conformidades corregidas en la Fase III – Evaluación de la documentación.

2.3 Coordinación.- El JEC coordinará con el gerente responsable, la fecha de inicio de la inspección, conforme al cronograma de eventos.

2.4 Seguridad operacional.- Cuando la no conformidad detectada afecte la seguridad operacional, será necesario que el inspector de la DGAC, lo comunique inmediatamente al JEC.

2.5 Comunicación.- Se recomienda considerar siempre los aspectos relacionados a la comunicación con el usuario, incluyendo la forma de interactuar y hacer preguntas de acuerdo a lo señalado en el Párrafo 10.2.5 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

2.6 Técnica de muestreo.- El inspector de la DGAC puede utilizar la técnica de muestreo, de la forma establecida en la Sección 10.1 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

3. Instrucciones para llenado de la /ista de verificación

Con el objeto de lograr un documento legible y facilitar la adecuada interpretación y llenado de la lista de verificación por parte del inspector de la DGAC, se proporciona la siguiente instrucción:

Casilla 1 El nombre completo del CIAC o CEAC

Casilla 2 Dirección completa del CIAC o CEAC, que incluya ciudad y Estado.

Casilla 3 Nombre del gerente responsable del CIAC o CEAC.

Casilla 4 En blanco dado que aún no ha concluido el proceso de certificación.

Casilla 5 Fecha de inicio de la inspección in situ.

Casilla 6 Teléfono, fax y correo electrónico del CIAC o CEAC, donde poder ubicar al gerente responsable o persona de contacto principal, durante el proceso de certificación o vigilancia continua.

Casilla 7 Nombre del JEC.

Casilla 8 Nombre de los inspectores del equipo de certificación que utilizan este formulario. En esta casilla no es necesario registrar todos los nombres del equipo de certificación.

Casilla 9 Utilizada para indicar la referencia del requisito RAB 141, 142 o 147 aplicable.

Casilla 10 Se describen las preguntas aplicables al requisito del RAB a verificar. En algunos casos se puede dar la posibilidad que exista más de una pregunta por requisito.

Casilla 11 Se registra el estado de cumplimiento de ese ítem con respecto al RAB. Esta casilla está asociada con la Casilla 13. Por ejemplo, un inspector puede marcar en esta casilla ❑ SÍ, y en la Casilla 13 No satisfactorio ❑.

Casilla 12 Es utilizada para describir los aspectos que el inspector debe evaluar. Tiene el objeto de clarificar la pregunta de la Casilla 10, con algunos ejemplos de las evidencias que deberían examinarse.

Es necesario que el CIAC o CEAC siempre tenga un respaldo escrito que evidencie la pregunta que se genera en la Casilla 10, o de otro tipo aceptable para el inspector. En algunos aspectos se hacen recomendaciones para que el inspector pueda profundizar en algún tema.

Casilla 13 Utilizada para indicar el resultado de la pregunta después de haber presentado las pruebas. Si un centro no presenta pruebas, en la mayoría de los casos recibirá una calificación de “No satisfactorio” en esta columna (Estado de implementación) de la pregunta correspondiente de esta lista de verificación. Todas las preguntas de esta lista de verificación con una calificación de “No satisfactorio” se reflejan en las constataciones. Cada constatación debe comprender por lo menos una pregunta del requisito.

Esta columna que denota el estado de implantación, tiene varias aplicaciones que relacionamos a continuación:

1. Satisfactorio.- Significa que cumple el requisito y no requiere mayor detalle;

2. No satisfactorio.- Significa que da cumplimiento sólo en forma parcial, o que no se da cumplimiento a un requisito.

3. No aplicable.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando lo indicado en el requisito a verificar, no es aplicable para el CIAC o CEAC que se está evaluando.

Casilla 14 Pruebas/notas/comentarios. Se incluye para que el inspector documente las pruebas presentadas por el CIAC o CEAC y los aspectos que ha examinado para responder a la pregunta de la lista de verificación y también permite al inspector realizar comentarios adicionales y detallar la naturaleza de las observaciones o no-conformidades encontradas.

Esta casilla debe respaldar lo indicado en la Columna 13. Existen diferentes combinaciones de situaciones que tienen que estar justificadas en esta casilla. Si el espacio no es suficiente, se hace una referencia codificada utilizando la identificación del ítem (ver explicación de la Casilla 10), y ampliando en la página de observaciones que es parte de la lista de verificación.

Casilla 15 Observaciones. Es utilizada para ampliar cualquier explicación de la Casilla 14.

DGAC	**EVALUACIÓN DE EQUIPAMIENTO, MATERIAL Y AYUDAS A LA INSTRUCCIÓN**	**CODIGO**	**VIGENCIA**
		LV-4	**20/03/2019**
			REVISION
			0

1. Nombre del CIAC o CEAC:		
2. Dirección:		
3. Nombre del gerente responsable:		
4. N° del certificado:	**5. Fecha:**	**6. Teléfono/fax/correo electrónico:**
7. Jefe del equipo de certificación (JEC):		
8. Inspectores DGAC:		

1. EQUIPAMIENTO Y MATERIAL

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.205 142.205 Cap. C	4-1. ¿Cuenta el CIAC o CEAC con un equipo de instrucción de vuelo?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el dispositivo de instrucción (CIAC 141). • Verificar el simulador de vuelo (RAB 142) • Verificar que ambos sean apropiados al programa de instrucción o entrenamiento a desarrollar. • Verificar que encuentren en perfectas condiciones y en una ubicación adecuada. • Verificar el derecho de propiedad o de uso de los dispositivos y simuladores.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.205 142.205 (a) Cap. C	4-2. ¿Cuenta el CIAC o CEAC con un adecuado material para el programa de instrucción a desarrollar?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el material que se entrega al alumno. • Verificar los manuales de instrucción, lecturas y publicaciones, reglamentos aplicables, entre otros. • Verificar que se encuentren debidamente actualizados y con una presentación óptima (sea en forma digital o impresa).	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.205 142.205 147.205 Cap. C	4-3. ¿Están las ayudas de instrucción de acuerdo al curso de instrucción o de entrenamiento a desarrollar?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que estén listadas en el currículo del curso a desarrollar. • Verificar que los equipos de enseñanza audiovisual estén en buenas condiciones y en número suficiente, instalados en el aula de instrucción (computadoras, proyectores, televisores o ecran). • Verificar los programas de simuladores, las maquetas y cartas aeronáuticas a ser utilizadas por los alumnos. • Verificar que los alumnos pueden leer fácilmente el texto de las presentaciones así como los planos, diagramas y figuras que presenta el instructor, desde cualquier lugar del aula.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 142.205 (c) Cap. C	4-4. ¿Se encuentran los simuladores de vuelo ubicados en lugares adecuados para su utilización y adecuada conservación?	☐ Sí ☐ No	• Verificar si están en recintos climatizados, con temperatura y humedad adecuados de acuerdo a lo especificado por el fabricante. • Verificar si tienen implementado medidas de seguridad para su protección (acceso, extintores, etc.).	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 147.205 (c) (1) Cap. C	4-5. ¿Cuenta el CIAC con un equipo de instrucción diversificado y en número suficiente para prácticas de mantenimiento, que corresponda a las habilitaciones que se solicitan o figuran en las ESIN?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que existan diferentes tipos de estructuras, así como los sistemas y componentes de las mismas. • Verificar que existan diversos motores y sus sistemas, accesorios y componentes (incluyendo hélices) y distintos equipos de aviónica, en una cantidad adecuada para completar la instrucción práctica requerida por el curso a desarrollar.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 147.205 (c) (1) Cap. C	4-6. ¿Tiene el equipamiento, material y ayudas a la instrucción un adecuado almacenamiento?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el procedimiento establecido. • Verificar la designación del personal responsable del almacenamiento, conservación y de solicitar la renovación cuando sea necesario.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 147.205 (c)(2) Cap. C	4-7. ¿Cuenta el CIAC o CEAC por lo menos con una aeronave de un tipo aceptable?	☐ Sí ☐ No	• Verificar cómo han organizado el acceso de los alumnos para realizar las prácticas en la aeronave. • Verificar que la aeronave si bien no esté aeronavegable, cuente con las condiciones adecuadas para lograr un ensamblaje completo y una instrucción adecuada. • Verificar que cuando la aeronave no cuenta con tren de aterrizaje retráctil ni flaps, el CIAC tenga previsto ayudas de instrucción o maquetas operacionales de aquellos componentes.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 147.205 (c)(5) Cap. C	4-8. ¿Existe un adecuado suministro de herramientas básicas y especiales para la instrucción práctica?	☐ Sí ☐ No	• Revisar el inventario de herramientas y control apropiados. • Verificar que estén acordes con las habilitaciones solicitadas y el programa de instrucción aprobado. • Verificar el procedimiento para el control de las herramientas, garantizar el mantenimiento permanente y la reposición en caso de deterioro o desgaste.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 147.205 (c)(5) Cap. C	4-9. ¿Evidencia el CIAC o CEAC el derecho de propiedad o de uso del equipamiento y herramientas?	☐ Sí ☐ No	• Verificar documentación de compra o contrato de arrendamiento respectivo.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.205 142.205 147.205 Cap. C	4-9. ¿Existe un procedimiento para la notificación de cambios en el equipamiento y material de instrucción autorizado, con una anticipación de treinta (30) días para la aprobación de la DGAC?	☐ Sí ☐ No	• Verificar procedimiento. • Verificar si está designado el personal responsable de realizar la notificación.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

15. OBSERVACIONES

Nota.- *Es necesario que el inspector de la AAC use este espacio para anotar las observaciones que estime apropiadas (agregar la cantidad de hojas, según se requiera).*

LV-4-MCIE - Evaluación de equipamiento, material y ayudas a la instrucción.

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

LISTA DE VERIFICACIÓN LV-5-MCIE

EVALUACIÓN DEL MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS (MIP)

1. Introducción

1.1 La presente lista de verificación es utilizada como ayuda de trabajo, para realizar las inspecciones del proceso de certificación a los centros de instrucción de aeronáutica civil (CIAC) o centros de entrenamiento de aeronáutica civil (CEAC), de acuerdo a los RAB 141, 142 y 147, según corresponda.

1.2 Para realizar la evaluación del MIP, es necesario estar familiarizado con los procedimientos establecidos en el mismo y poseer un conocimiento básico del centro de instrucción o de entrenamiento de aeronáutica civil (CIAC / CEAC) en cuanto a su tamaño y nivel de complejidad de las operaciones de instrucción y/o de entrenamiento que pretenda realizar.

1.3 Esta lista de verificación sirve para evaluar los procedimientos del MIP durante la Fase III del proceso de certificación - Evaluación de la documentación, y para verificar la implementación de los mismos, cuando sea aplicable, durante la inspección in situ en el centro.

1.4 El contenido de cada uno de los procedimientos que se indican en esta lista de verificación y la necesidad de su descripción, se encuentran establecidos en detalle en el Capítulo 5 de la Parte II de este manual.

2. Procedimientos

2.1 Programación.- Es necesario que el inspector de la DGAC programe la inspección del cumplimiento del MIP, en cuanto al contenido del mismo, que se indica en los RAB 141, 142 o 147.

2.2 Antecedentes.- Es necesario que el inspector de la DGAC revise todos los antecedentes del CIAC o CEAC, antes de establecer la fecha de inicio de la inspección, poniendo atención en las no conformidades corregidas en la Fase III – Evaluación de la documentación o inspecciones anteriores.

2.3 Coordinación.- El JEC coordinará con el gerente responsable, la fecha de inicio de la inspección, conforme al cronograma de eventos.

2.4 Seguridad operacional.- Cuando la no conformidad detectada afecte la seguridad operacional, será necesario que el inspector de la DGAC, lo comunique inmediatamente al JEC.

2.5 Comunicación.- Se recomienda considerar siempre los aspectos relacionados a la comunicación con el usuario, incluyendo la forma de interactuar y hacer preguntas de acuerdo a lo señalado en el Párrafo 10.2.5 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

2.6 Técnica de muestreo.- El inspector de la DGAC puede utilizar la técnica de muestreo que considere apropiada, de la forma establecida en la Sección 10.1 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

3. Instrucciones para el llenado de la lista de verificación

Con el objeto de lograr un documento legible y facilitar la adecuada interpretación y llenado de la lista de verificación por parte del inspector de la DGAC, se proporciona la siguiente instrucción:

Casilla 1 El nombre completo del CIAC o CEAC.

Casilla 2 Dirección completa del CIAC o CEAC, que incluya ciudad y Estado.

Casilla 3 Nombre del gerente responsable del CIAC o CEAC.

Casilla 4 En blanco dado que aún no ha concluido el proceso de certificación**.**

Casilla 5 Fecha de inicio de la inspección in situ.

Casilla 6 Teléfono, fax y correo electrónico del CIAC o CEAC, donde poder ubicar al gerente responsable o persona de contacto principal, durante el proceso de certificación o vigilancia continua.

Casilla 7 Nombre del JEC.

Casilla 8 Nombre de los inspectores del equipo de certificación que utilizan este formulario. En esta casilla no es necesario registrar todos los nombres del equipo de certificación.

Casilla 9 Utilizada para indicar la referencia del requisito RAB 141, 142 o 147 aplicable.

Casilla 10 Se describen las preguntas aplicables al requisito del RAB a verificar. En algunos casos se puede dar la posibilidad que exista más de una pregunta por requisito.

Casilla 11 Se registra el estado de cumplimiento de ese ítem con respecto al RAB. Esta casilla está asociada con la Casilla 13. Por ejemplo, un inspector puede marcar en esta casilla ❑ SÍ, y en la Casilla 13 No satisfactorio ❑.

Casilla 12 Es utilizada para describir los aspectos que el inspector debe evaluar. Tiene el objeto de clarificar la pregunta de la Casilla 10, con algunos ejemplos de las evidencias que deberían examinarse.

Es necesario que el CIAC o CEAC siempre tenga un respaldo escrito que evidencie la pregunta que se genera en la Casilla 10, o de otro tipo aceptable para el inspector. En algunos aspectos se hacen recomendaciones para que el inspector pueda profundizar en algún tema.

Casilla 13 Utilizada para indicar el resultado de la pregunta después de haber presentado las pruebas. Si un centro no presenta pruebas, en la mayoría de los casos recibirá una calificación de “No satisfactorio” en esta columna (Estado de implementación) de la pregunta correspondiente de esta lista de verificación. Todas las preguntas de esta lista de verificación con una calificación de “No satisfactorio” se reflejan en las constataciones. Cada constatación debe comprender por lo menos una pregunta del requisito.

Esta columna que denota el estado de implantación, tiene varias aplicaciones que relacionamos a continuación:

1. Satisfactorio.- Significa que cumple el requisito y no requiere mayor detalle;

2. No satisfactorio.- Significa que da cumplimiento sólo en forma parcial, o que no se da cumplimiento a un requisito.

3. No aplicable.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando lo indicado en el requisito a verificar, no es aplicable para el CIAC o CEAC que se está evaluando.

Casilla 14 Pruebas/notas/comentarios. Se incluye para que el inspector documente las pruebas presentadas por el CIAC o CEAC y los aspectos que ha examinado para responder a la pregunta de la lista de verificación y también permite al inspector realizar comentarios adicionales y detallar la naturaleza de las observaciones o no-conformidades encontradas.

Esta casilla debe respaldar lo indicado en la Columna 13. Existen diferentes combinaciones de situaciones que tienen que estar justificadas en esta casilla. Si el espacio no es suficiente, se hace una referencia codificada utilizando la identificación del ítem (ver explicación de la Casilla 10), y ampliando en la página de observaciones que es parte de la lista de verificación.

Casilla 15 Observaciones. Es utilizada para ampliar cualquier explicación de la Casilla 14.

DGAC	**EVALUACIÓN DEL MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS (MIP)**	**CODIGO**	**VIGENCIA**
		LV-5	**20/03/2019**
			REVISION
			0

1. Nombre del CIAC o CEAC:		
2. Dirección:		
3. Nombre del gerente responsable:		
4. N° del certificado:	**5. Fecha:**	**6. Teléfono/fax/correo electrónico:**
7. Jefe del equipo de certificación (JEC):		
8. Inspectores DGAC:		

1. GENERALIDADES

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	5-1. ¿Incluye el MIP el objetivo del manual y el procedimiento a seguir para su control, tratamiento de enmiendas y aprobación?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que incluya un preámbulo relacionado a su uso y autoridad. • Verificar que incluya tabla de contenido, procedimientos de enmienda, página de control de enmiendas, lista de distribución y lista de páginas efectivas. • Verificar que los procedimientos de enmienda, incluya cómo se notifica a la AAC las revisiones o enmiendas para su aceptación. • Verificar quién es la persona responsable designada por el centro para mantener actualizado el MIP.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	5-2. ¿Se ha establecido en el MIP un glosario de términos y definiciones, que el CIAC o CEAC ha considerado para aclarar el contenido del manual?		• Verificar que hayan considerado definiciones y abreviaturas. • Verificar que las definiciones y abreviaturas de términos utilizados en los LAR, hayan sido aplicadas, para una estandarización.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	5-3. ¿Está en el MIP incorporada la descripción general de la estructura y diseño del manual, conforme al Apéndice del RAB bajo el cual certificará el centro?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la descripción de las diversas partes, secciones, contenido y uso en cuanto a su objetivo y contenido; • Verificar el sistema de numeración de párrafos. • Verificar si se describen los apéndices del manual, indicando el propósito de los mismos.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	5-4. ¿Está descrito en el MIP el alcance de la instrucción para la cual solicita la certificación?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que se encuentre detallado el alcance en cuanto a los cursos de instrucción que ha solicitado desarrollar. • Verificar que el alcance esté de acuerdo con los cursos requeridos en su solicitud formal, así como en las propuestas de ESIN/ESEN presentadas.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	5-5. ¿Ha sido establecido en el MIP los procedimientos para notificar a la AAC los cambios importantes de la organización?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el procedimiento notifique a la AAC los cambios respecto al: 1. Gerente responsable; 2. personal encargado de la planificación, realización y supervisión de la instrucción, incluido el sistema de garantía de calidad y sistema de seguridad operacional; 3. personal de instrucción; 4. instalaciones; equipos, procedimientos, cursos, plan de estudios y el alcance del trabajo que pueda afectar la certificación. • Verificar que el procedimiento especifique la persona responsable de la notificación, el medio oficial a utilizar y el tiempo de anticipación previo.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	5-6. ¿El MIP establece la obligación de exhibición del certificado otorgado por la AAC?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que esté previsto que deberá estar en un lugar accesible al público. • Verificar que pueda estar en un lugar donde pueda ser verificado su contenido sin ningún obstáculo.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
2. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS					
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	5-7. ¿Está incorporada en el MIP una declaración (compromiso corporativo) del gerente responsable?		• Verificar si está firmada por el gerente responsable. • Verificar que evidencie el compromiso de cumplir los requisitos del RAB aplicable. • Verificar que evidencie el compromiso de proporcionar recursos para que toda la instrucción requerida pueda ser financiada y llevada a cabo según el estándar establecido.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	5-8. ¿Incluye el MIP la estructura orgánica de la organización?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el organigrama, en el que se aprecie las líneas de autoridad. • Verificar que estén declarados en el organigrama los puestos del personal de dirección declarados por el CIAC o CEAC.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	5-9. ¿Están claramente definidos en el MIP, las calificaciones y responsabilidades del personal directivo y personal clave del CIAC o CEAC?	☐ Sí ☐ No	• Verificar los siguientes puestos: 1. Gerente responsable; 2. personal encargado de la planificación, realización y supervisión de la instrucción; 3. gerente de calidad; 4. responsable del sistema de seguridad operacional; 5. jefe instructor de vuelo; 6. jefe de instrucción teórica; y 5. asistente del jefe instructor (cuando sea aplicable) • Verificar que la lista de personal de dirección esté incluida en el MIP como apéndice. *Nota.- La lista con el personal gerencial especificando los cargos, así como del personal de instructores y examinadores, debe estar incluida como apéndice en el manual para facilitar los cambios que pudieran efectuarse.*	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	5-10. ¿Están descritos los requisitos de formación, experiencia y competencia de los instructores y examinadores de vuelo, así como sus responsabilidades y atribuciones?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el perfil de cada puesto. 1. Instructores de vuelo de aeronave; 2. instructores de vuelo en dispositivos de instrucción para simulación de vuelo; 3. instructores en tierra; 4. examinadores de vuelo (cuando sea aplicable); 5. instructores en mantenimiento; 6. criterios de selección de instructores especializados. • Verificar que los requisitos de selección estén acordes con lo indicado en el RAB respectivo. • Verificar que la lista con el nombre del personal de instructores esté incluida en el MIP como apéndice.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	5-11 ¿Establece el MIP el programa de instrucción inicial y periódica para sus instructores y examinadores?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el programa, total de horas, instructores; • Verificar el personal responsable del nivel de competencia de los instructores y examinadores; • Verificar el plan de instrucción anual; • Verificar mecanismos para la estandarización de la instrucción; • Verificar procedimientos para la verificación de competencia e idoneidad de los instructores; y • Verificar procedimientos de instrucción para nuevas habilitaciones. • En el caso del examinador designado, verificar que haya cumplido con el curso inicial dado por la AAC, respecto a las funciones delegadas y el OJT correspondiente.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	5-12. ¿Tiene el CIAC o CEAC establecidas las políticas para la seguridad operacional de sus actividades?	☐ Sí ☐ No	• Verificar en el MIP que existan políticas para: 1. Aprobación de los programas de instrucción; 2. aprobación de vuelos; 3. responsabilidades del piloto al mando; 4. procedimientos generales de planeamiento de vuelo; 5. políticas respecto a llevar pasajeros; 6. sistema de control operacional; 7. políticas respecto a seguridad, incluyendo mercancías peligrosas y reportes de accidentes e incidentes; 8. período de servicio de vuelo, limitaciones de tiempo de vuelo del personal de instructores y alumnos; y 9. períodos de descanso de instructores y alumnos.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	5-13. ¿Ha descrito el CIAC o CEAC en el MIP, las siguientes instalaciones? 1. Sede de operaciones e instalaciones adecuadas; 2. oficinas; 3. talleres e instalaciones de mantenimiento; 4. biblioteca técnica 5. aulas para instrucción teórica; 6. Aeródromos; y 7. Talleres.	☐ Sí ☐ No	• Verificar el plano de distribución de instalaciones y zonas de seguridad. • Verificar número, tamaño, ubicación y cantidad de alumnos por aula. • Verificar las instalaciones donde están ubicadas y operan los dispositivos de instrucción para la simulación de vuelo (dispositivo / simulador). • Según corresponda verificar que existan lo siguiente: 1. Sede de operaciones e instalaciones adecuadas; 2. oficinas; 3. talleres e instalaciones de mantenimiento; 4. biblioteca técnica 5. aulas para instrucción teórica; 6. Aeródromos; y 7. Talleres	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.305 Apéndice 11 142.305 Apéndice 6 147.305 Apéndice 4 Cap. C	5-14. ¿Existe en el MIP el procedimiento para la matriculación de los alumnos?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que incluya: 1. Formulario de constancia de inscripción entregado al alumno; 2. entrega de material adecuado al curso (currículo, horario, instructores y material); 3. copia de las políticas de seguridad (alumno piloto).		
RAB 141.315 Apéndice 11 142.315 Apéndice 6 147.315 Apéndice 4 Cap. C	5-15. ¿Existe en el MIP los procedimientos y formularios para la emisión del certificado de graduación y constancia de estudios?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el contenido esté de acuerdo al RAB. • Verificar que los formularios utilizados corresponden a la última enmienda del MIP. • Verificar que estén establecidos los procedimientos para su emisión.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
3. INFORMACIÓN SOBRE AERONAVES					
RAB 141.250 Apéndice 11 Cap. C	5-16. ¿Tiene el MIP establecida la información necesaria sobre las aeronaves que utilizará en la instrucción?	☐ Sí ☐ No	• Verificar limitaciones de operación y certificación. • Verificar los aspectos inherentes al manejo de aeronaves, que incluya: 1. Limitaciones de performance; 2. utilización de listas de verificación; 3. procedimientos de mantenimiento de la aeronave. 4. instrucciones para la carga de aeronaves y seguridad de la carga; 5. procedimiento de abastecimiento de combustible; y 6. procedimientos de emergencia.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.250 Apéndice 11 Cap. C	5-17. Adicional a lo señalado anteriormente ¿tiene el MIP establecido otros procedimientos relacionados a las aeronaves, a ser aplicados en forma previa y después del vuelo?	☐ Sí ☐ No	• Verificar procedimientos de mantenimiento de la aeronave. • Verificar instrucciones para la carga de aeronaves; y • Verificar procedimiento de abastecimiento de combustible.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
4. RUTAS					
RAB 141.250 Apéndice 11 Cap. C	5-18. ¿Ha establecido el CIAC en el MIP, los aspectos relacionados a las rutas a ser utilizadas durante la instrucción en vuelo?	☐ Sí ☐ No	• Verificar criterios de performance (despegue, crucero y aterrizaje). • Verificar procedimientos para planificación de vuelo (combustible y aceite; altitud mínima de seguridad y equipo de navegación). • Verificar mínimos meteorológicos durante el día, noche, operaciones visuales e instrumentales. • Verificar mínimos meteorológicos durante las diversas etapas de la instrucción. • Verificar la instrucción en ruta y prácticas en diversas áreas.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
5. PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN					
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	5-19. ¿Ha sido establecido en el MIP el objetivo de cada curso del programa de instrucción?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el objetivo de cada curso. • Verificar si se ha determinado que se espera del alumno como resultado de la instrucción y su nivel de desempeño. • Verificar las obligaciones que han de respetarse durante la enseñanza.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	5-20. ¿Están establecidos los requisitos mínimos del alumno para el ingreso al curso?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que en cada curso se incluya: 1. Edad mínima; 2. nivel de educación; 3. requisitos médicos (si es aplicable); 4. requisitos lingüísticos (si es aplicable).	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.250 Apéndice 11 147.220 Apéndice 4 Cap. C	5-21. ¿Se establece en el MIP los requisitos para el reconocimiento de créditos por experiencia previa?	☐ Sí ☐ No	• Verificar procedimiento. • Verificar evaluaciones teóricas y prácticas. • Verificar criterios para el otorgamiento de créditos.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	5-22. ¿Están detallados los planes de estudio correspondientes a cada curso?	☐ Sí ☐ No	• Verificar los planes de estudio, según corresponda, respecto a: 1. Conocimientos teóricos; 2. Entrenamiento práctico en tierra (Fase II y Fase III RAB 147). 3. Instrucción de vuelo (aeronave y dispositivos de instrucción); 4. Instrucción suplementaria (procedimientos y requisitos de un explotador de servicios aéreos). • Verificar distribución diaria y semanal del programa de instrucción (teoría, vuelo, práctica).	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	5-23.¿Establece el MIP políticas respecto al proceso de instrucción y entrenamiento a desarrollar?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que se encuentren descritas, según aplique: 1. Restricciones y condiciones meteorológicas desfavorables; 2. máximo de horas de vuelo de estudiantes durante período diurno y nocturno; 3. máximo número de estudiantes en instrucción (aula, vuelo, dispositivo, talleres); y 4. tiempo mínimo de descanso entre períodos de instrucción.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
LAR 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	5-24. ¿Está establecida la política para realizar la evaluación de estudiantes?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que comprenda, según aplique: 1. Procedimientos para la verificación del progreso en vuelo, evaluaciones de pericia y evaluación práctica; 2. procedimientos para verificación del progreso en conocimientos y exámenes de conocimientos; 3. registros y reportes de exámenes; 4. procedimientos para la preparación de exámenes, tipo de preguntas, evaluaciones y estándares requeridos para aprobación.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	5-25. ¿Está establecida la política para realizar la evaluación de estudiantes? *Continúa*	☐ Sí ☐ No	5. procedimientos para análisis y revisión de preguntas, emisión de nuevos exámenes; y 6. procedimiento para la repetición de exámenes.		
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	5-26 ¿Se ha establecido la política respecto a la efectividad de la instrucción?	☐ Sí ☐ No	• Verificar, según aplique, las políticas para: 1. Medio de seguimiento del rendimiento del estudiante; 2. responsabilidades individuales de los alumnos; 3. procedimientos de coordinación y enlace entre las áreas del centro. 4. procedimientos para corregir el progreso insatisfactorio de los alumnos; 5. procedimientos para el cambio de instructores y número máximo de cambio de instructores por alumno; 6. procedimientos para suspender la instrucción a un alumno; 7. requisitos para informes y documentos; y 8. criterios de culminación de los diversos niveles de instrucción para asegurar su estandarización.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.250 Apéndice 11 Cap. C	5-27. ¿Contienen el sílabo de instrucción en vuelo todos los elementos que considera el Apéndice 11 del RAB 141?	☐ Sí ☐ No	Verificar que contenga los siguientes elementos: • Estructura detallada del contenido de todos los ejercicios aéreos, ordenados en la misma secuencia a ser aplicados y dispuestos en orden numérico con títulos y subtítulos. • Lista abreviada de los ejercicios anteriores, para facilitar la consulta de los instructores. (Continúa)	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.250 Apéndice 11 Cap. C	5-27. ¿Contienen el sílabo de instrucción en vuelo todos los elementos que considera el Apéndice 11 del RAB 141? (*Continúa)*	☐ Sí ☐ No	• Estructura detallada de cada una de las fases de instrucción, que asegure la integración de fases (teoría y vuelo) logrando que los ejercicios principales y de emergencia, sean repetitivos con la frecuencia adecuada. • Sílabo de horas por cada fase y grupo de lecciones dentro de cada fase, considerando las pruebas de verificación a efectuar. • Estándar de competencia requerido al finalizar cada fase, incluyendo requisitos de experiencia mínima en términos de horas y culminación satisfactoria de ejercicios antes de entrenamientos especiales, como vuelo nocturno. • Requisitos sobre métodos de instrucción (aleccionamiento antes y después del vuelo, especificaciones de entrenamiento y autorización para vuelo solo. • Instrucciones para conducir las pruebas de verificación y la documentación pertinente; e • Instrucciones cuando sea aplicable, para el personal de examinadores con respecto al desarrollo de exámenes.		
RAB 142.230 Apéndice 6 Cap. C	5-28. ¿Contienen los sílabos de instrucción en dispositivos de instrucción para la simulación de vuelo, todos los elementos descritos en el Apéndice 6 del RAB 142 como parte del contenido del MIP?	☐ Sí ☐ No	Verificar que contenga los siguientes elementos: • Estructura detallada del contenido de todos los ejercicios los dispositivos de instrucción de vuelo, ordenados en la misma secuencia a ser aplicados y dispuestos en orden numérico con títulos y subtítulos. • Lista abreviada de los ejercicios anteriores, para facilitar la consulta de los instructores. *(Continúa)*	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 142.230 Apéndice 6 Cap. C	5-28. ¿Contienen los sílabos de instrucción en dispositivos de instrucción para la simulación de vuelo, todos los elementos descritos en el Apéndice 6 del RAB 142 como parte del contenido del MIP? *(Continúa)*	☐ Sí ☐ No	• Estructura detallada de cada una de las fases de instrucción, que asegure la integración de fases (teoría y vuelo) logrando que los ejercicios principales y de emergencia, sean repetitivos con la frecuencia adecuada. • Sílabo de horas por cada fase y grupo de lecciones dentro de cada fase, considerando las pruebas de verificación a efectuar. • Estándar de competencia requerido al finalizar cada fase, incluyendo requisitos de experiencia mínima en términos de horas y culminación satisfactoria de ejercicios antes de entrenamientos especiales. • Requisitos sobre métodos de instrucción (aleccionamiento antes y después del vuelo). • Instrucciones para conducir las pruebas de verificación y la documentación pertinente; e • Instrucciones cuando sea aplicable, para el personal de examinadores con respecto al desarrollo de exámenes.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	5-28. ¿Contienen los sílabos de instrucción teórica y entrenamiento práctico todos los elementos descritos en los Apéndices 11, 6 y 4 de los RAB 141, 142 y 147, como parte del contenido del MIP?	☐ Sí ☐ No	Verificar que contengan los siguientes elementos: • Objetivos y especificaciones de la enseñanza para cada materia. • Mención de las ayudas específicas a utilizarse, en los planes individuales de cada lección. • Estructura detallada del contenido de todas las lecciones y los ejercicios prácticos (cuando sea aplicable), ordenados en la misma secuencia a ser aplicados y dispuestos en orden numérico con títulos y subtítulos *(Continúa)*		

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	5-28. ¿Contienen los sílabos de instrucción teórica y entrenamiento práctico todos los elementos descritos en los Apéndices 11, 6 y 4 de los RAB 141, 142 y 147, como parte del contenido del MIP? *(Continúa)*	☐ Sí ☐ No	• Lista abreviada de las lecciones y ejercicios prácticos, para facilitar la consulta de los instructores. • Grupo de lecciones correspondientes a las materias de instrucción teórica y fases de entrenamiento práctico, considerando las pruebas de verificación a efectuar. • Estándar de competencia requerido al finalizar cada materia teórica y fase de entrenamiento práctico, incluyendo requisitos de experiencia mínima en términos de horas. • Instrucciones para conducir las pruebas de verificación y la documentación pertinente; e • Instrucciones cuando sea aplicable, para el personal de examinadores con respecto al desarrollo de exámenes.		
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 Cap. C	5-29. ¿Ha solicitado el CIAC/CEAC autorización para conducir los exámenes y verificaciones para la emisión de licencias y habilitaciones?	☐ Sí ☐ No	• Verificar en el MIP: 1. Los nombres del personal propuesto a la AAC; 2. Verificar que esté establecido el rol y deberes del personal de examinadores; 3. Verificar el procedimiento de selección y requisitos mínimos para proponer a examinadores; y 4. Verificar que se incluyan los procedimientos establecidos por la AAC para el desarrollo de las evaluaciones.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
4. REGISTROS					
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	5-30. ¿Existen procedimientos establecidos en el MIP para el control de documentos?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que incluya: 1. Registros de asistencia e instrucción del estudiante; 2. registros de instrucción y calificación del personal gerencial, instructores y examinadores de vuelo; 3. persona responsable para el control de los registros y bitácoras de los estudiantes;		

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	5-31. ¿Existen procedimientos establecidos en el MIP para el control de documentos? Continúa	☐ Sí ☐ No	• Verificar que incluya: 4. tiempo de conservación de registros (por lo menos 2 años); y 5. seguridad y almacenamiento adecuado de los registros y documentos.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.305 Apéndice 11 142.305 Apéndice 6 147.305 Apéndice 4 Cap. C	5-32. ¿Existe en el MIP el procedimiento para la matriculación de los alumnos?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que incluya: 1. Formulario de constancia de inscripción entregado al alumno; 2. entrega de material adecuado al curso (currículo, horario, instructores y material); 3. copia de las políticas de seguridad (alumno piloto). Nota.- Las políticas de seguridad comprende todos los aspectos detallados en el RAB que el alumno debe conocer antes de iniciar la instrucción, a fin de minimizar cualquier riesgo a su integridad, no se refiere al módulo del programa de instrucción.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.310 Apéndice 11 142.310 Apéndice 6 147.310 Apéndice 4 Cap. C	5-33. ¿Se ha establecido el contenido mínimo de los registros de los estudiantes?	☐ Sí ☐ No	• Verificar si ha sido establecido que los registros contengan como mínimo: 1. Nombre completo; 2. copia de la licencia y del certificado médico (si es aplicable); 3. nombre del curso en el que está inscrito e identificación del equipo de instrucción a utilizar; 4. experiencia previa; 5. fecha de graduación del estudiante; 6. rendimiento del estudiante en cada lección y nombre del instructor que impartió la instrucción; 7. gráfico del progreso del alumno, resultados de evaluaciones e instrucción adicional de ser el caso.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.315 Apéndice 11 142.315 Apéndice 6 147.315 Apéndice 4 Cap. C	5-34. ¿Existe en el MIP los formularios, certificado de graduación y constancia de estudios?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el contenido esté de acuerdo al RAB. • Verificar que estén establecidos los procedimientos para su emisión.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
4. PROCEDIMIENTOS DE CALIDAD					
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	5-35. ¿Existe la descripción y procedimientos del sistema de garantía de la calidad del CIAC o CEAC?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el procedimiento establezca: 1. Políticas, estrategias y objetivos de calidad; 2. programa y cronograma de auditorías; 3. inspecciones de calidad; 4. auditorías independientes; 5. seguimiento y acciones correctivas; 6. registros de calidad. • Verificar que cuente con los formularios correspondientes para el cronograma de auditoria, registro de no conformidades, seguimiento y acciones correctivas, lista de verificación a ser utilizada en la auditoría, entre otros.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	5-36. ¿Se han establecido los requisitos de competencia para los auditores de calidad del centro?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que en el MIP se establezca: 1. Requisitos de calificación (formación); 2. Requisitos de experiencia.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

15. OBSERVACIONES

Nota.- *Es necesario que el inspector de la AAC use este espacio para anotar las observaciones que estime apropiadas (agregar la cantidad de hojas, según se requiera).*

15. OBSERVACIONES
Nota.- Es necesario que el inspector de la AAC use este espacio para anotar las observaciones que estime apropiadas (agregar la cantidad de hojas, según se requiera).

LV-5-MCIE - Evaluación del manual de instrucción y procedimientos

LISTA DE VERIFICACIÓN SRVSOP LV-6-MCIE

EVALUACIÓN DEL EQUIPO DE INSTRUCCIÓN Y/O ENTRENAMIENTO DE VUELO

1. Introducción

1.1 La presente lista de verificación es utilizada como ayuda de trabajo, para realizar las inspecciones del proceso de certificación a los centros de instrucción de aeronáutica civil (CIAC) o centros de entrenamiento de aeronáutica civil (CEAC), de acuerdo a los RAB 141, 142 y 147, según corresponda.

1.2 Para su llenado es necesario estar familiarizado con los procedimientos descritos en el MIP y poseer un conocimiento básico del CIAC o CEAC en cuanto a su tamaño y nivel de complejidad de las operaciones de instrucción y/o entrenamiento que pretende realizar.

1.3 Su utilización tiene por objetivo comprobar durante la inspección física, la implementación de los requisitos establecidos en los RAB 141, 142 o 147, según aplique el solicitante, en lo que se refiere al equipo de instrucción y/o entrenamiento de vuelo.

2. Procedimientos

1.4 Programación.- Es necesario que el inspector de la DGAC programe la inspección del cumplimiento de los procedimientos del MIP, respecto a los requisitos del equipo de instrucción y/o entrenamiento de vuelo establecidos en los RAB 141 y 142.

2.1 Antecedentes.- Es necesario que el inspector de la DGAC revise todos los antecedentes del CIAC o CEAC, antes de establecer la fecha de inicio de la inspección, poniendo atención en las no conformidades corregidas en la Fase III – Evaluación de la documentación.

2.2 Coordinación.- El JEC coordinará con el gerente responsable, la fecha de inicio de la inspección, conforme al cronograma de eventos.

2.3 Seguridad operacional.- Cuando la no conformidad detectada afecte la seguridad operacional, será necesario que el inspector de la DGAC, lo comunique inmediatamente al JEC.

2.4 Comunicación.- Se recomienda considerar siempre los aspectos relacionados a la comunicación con el usuario, incluyendo la forma de interactuar y hacer preguntas de acuerdo a lo señalado en el Párrafo 10.2.5 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

2.5 Técnica de muestreo.- El inspector de la DGAC puede utilizar la técnica de muestreo que considere apropiada, de la forma establecida en la Sección 10.1 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

3. Instrucciones para el llenado de la lista de verificación

Con el objeto de lograr un documento legible y facilitar la adecuada interpretación y llenado de la lista de verificación por parte del inspector de la DGAC, se proporciona la siguiente instrucción:

Casilla 1 El nombre completo del CIAC o CEAC.

Casilla 2 Dirección completa del CIAC o CEAC, que incluya ciudad y Estado.

Casilla 3 Nombre del gerente responsable del CIAC o CEAC.

Casilla 4 En blanco dado que aún no ha concluido el proceso de certificación **.**

Casilla 5 Fecha de inicio de la inspección in situ.

Casilla 6 Teléfono, fax y correo electrónico del CIAC o CEAC, donde poder ubicar al gerente responsable o persona de contacto principal, durante el proceso de certificación.

Casilla 7 Nombre del JEC.

Casilla 8 Nombre de los inspectores del equipo de certificación que utilizan este formulario. En esta casilla no es necesario registrar todos los nombres del equipo de certificación.

Casilla 9 Utilizada para indicar la referencia del requisito RAB 141 o 142 aplicable.

Casilla 10 Se describen las preguntas aplicables al requisito del RAB a verificar. En algunos casos se puede dar la posibilidad que exista más de una pregunta por requisito.

Casilla 11 Se registra el estado de cumplimiento de ese ítem con respecto al RAB. Esta casilla está asociada con la Casilla 13. Por ejemplo, un inspector puede marcar en esta casilla ❑ SÍ, y en la Casilla 13 No satisfactorio ❑.

Casilla 12 Es utilizada para describir los aspectos que el inspector debe evaluar. Tiene el objeto de clarificar la pregunta de la Casilla 10, con algunos ejemplos de las evidencias que deberían examinarse.

Es necesario que el CIAC o CEAC siempre tenga un respaldo escrito que evidencie la pregunta que se genera en la Casilla 10, o de otro tipo aceptable para el inspector. En algunos aspectos se hacen recomendaciones para que el inspector pueda profundizar en algún tema.

Casilla 13 Utilizada para indicar el resultado de la pregunta después de haber presentado las pruebas. Si un centro no presenta pruebas, en la mayoría de los casos recibirá una calificación de “No satisfactorio” en esta columna (Estado de implementación) de la pregunta correspondiente de esta lista de verificación. Todas las preguntas de esta lista de verificación con una calificación de “No satisfactorio” se reflejan en las constataciones. Cada constatación debe comprender por lo menos una pregunta del requisito.

Esta columna que denota el estado de implantación, tiene varias aplicaciones que relacionamos a continuación:

1. Satisfactorio.- Significa que cumple el requisito y no requiere mayor detalle;

2. No satisfactorio.- Significa que da cumplimiento sólo en forma parcial, o que no se da cumplimiento a un requisito.

3. No aplicable.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando lo indicado en el requisito a verificar, no es aplicable para el CIAC o CEAC que se está evaluando.

Casilla 14 Pruebas/notas/comentarios. Se incluye para que el inspector documente las pruebas presentadas por el CIAC o CEAC y los aspectos que ha examinado para responder a la pregunta de la lista de verificación y también permite al inspector realizar comentarios adicionales y detallar la naturaleza de las observaciones o no-conformidades encontradas.

Esta casilla debe respaldar lo indicado en la Columna 13. Existen diferentes combinaciones de situaciones que tienen que estar justificadas en esta casilla. Si el espacio no es suficiente, se hace una referencia codificada utilizando la identificación del ítem (ver explicación de la Casilla 10), y ampliando en la página de observaciones que es parte de la lista de verificación.

Casilla 15 Observaciones. Es utilizada para ampliar cualquier explicación de la Casilla 14.

DGAC	**EVALUACIÓN DEL EQUIPO DE INSTRUCCIÓN Y/O ENTRENAMIENTO DE VUELO**	**CODIGO**	**VIGENCIA**
		LV-6	**20/03/2019**
			REVISION
			0

1. Nombre del CIAC o CEAC:		
2. Dirección:		
3. Nombre del gerente responsable:		
4. N° del certificado:	**5. Fecha:**	**6. Teléfono/fax/correo electrónico:**
7. Jefe del equipo de certificación (JEC):		
8. Inspectores DGAC:		

1. AERONAVES

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.400 (a) 142.400 (a)(1) Cap. E	6-1. ¿Dispone el CIAC y CEAC de aeronaves para la instrucción y/o entrenamiento?	☐ Sí ☐ No	• Verificar documentos de propiedad o alquiler (vigencia). • Verificar que sean suficientes para las actividades de instrucción a desarrollar. • Verificar que cuenten con el certificado de aeronavegabilidad vigente emitido o convalidado por el Estado de matrícula.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.400 (a)(1)(2) 142.400 (a) (1)(2) Cap. E	6-2. ¿Cuenta cada aeronave con las características técnicas para los cursos de instrucción en los cuales será utilizada?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que estén de acuerdo con la categoría, clases y tipo de aeronave señalada en su programa de instrucción; • Verificar si las aeronaves reúnen las exigencias para llevar a cabo las maniobras e instrucción requerida para la licencia y/o habilitación respectiva.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.400 (a)(5)(6) 142.400 (a)(3)(4) Cap. E	6-3. ¿Está cada aeronave debidamente equipada, para los cursos de instrucción en los que será empleada?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que estén equipadas, acorde con las exigencias del programa de instrucción (p.ej., vuelo por instrumentos). • Verificar que estén equipadas con arneses de hombro y equipos de audífono apropiados.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.400 (d) 142.400 (e) Cap. E	6-4. ¿Reúnen las aeronaves utilizadas los requisitos para ser aprobadas por la DGAC con fines de instrucción?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que tenga al menos dos lugares con controles de motores y de vuelo. • Verificar que estos controles sean fácilmente alcanzados y operados de manera convencional por ambos puestos de pilotaje.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.400 (e) 142.400 (f) Cap. E	6-5. ¿Lleva cada aeronave a bordo la documentación requerida por el RAB?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la siguiente documentación a bordo: 1. certificado de aeronavegabilidad; 2. certificado de matrícula; 3. manual de operación de la aeronave; 4. listas de verificación, que incluyan los procedimientos no normales y de emergencia; 5. bitácora o libro de a bordo de la aeronave; y 6. copia de los seguros correspondientes.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.400 (a)(4) 142.400 (a)(2) Cap. E	6-6. ¿Se encuentra la aeronave debidamente mantenida e inspeccionada de acuerdo al LAR aplicable?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el programa de mantenimiento cumpla por menos lo establecido en el RAB 91.1110 (e) y (f). • Verificar el contrato vigente con una OMA 145 • Verificar que la OMA cuenta con la capacidad autorizada por la AAC para el mantenimiento de la categoría , clase y tipo (si corresponde) de las aeronaves utilizadas por el centro,	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
2. DISPOSITIVOS DE INSTRUCCIÓN PARA LA SIMULACIÓN DE VUELO					
RAB 141.405 142.405 (a) Cap. E	6-11. ¿Cuenta el CIAC o CEAC con dispositivos de instrucción para simulación de vuelo?	☐ Sí ☐ No	• Verificar documentos de propiedad o alquiler (vigencia). • Verificar que sean suficientes para las actividades de instrucción y/o entrenamiento a desarrollar.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.405 142.405 (a) Cap. E	6-12. ¿Cuentan los dispositivos de instrucción con medidas de seguridad e infraestructura adecuadas?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que estén instalados en un lugar adecuado, con la infraestructura necesaria. • Verificar que cuentan con las medidas de seguridad apropiadas para su conservación, frente a cualquier peligro de deterioro de su capacidad operacional.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.405 142.405 (a) Cap. E	6-12. ¿Cuenta el CIAC o CEAC con la documentación de los dispositivos de instrucción y/o simuladores de vuelo, según corresponda?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que evidencie el tipo y nivel establecido; la potencia y tipo de los motores; • Verificar el tipo y grado del sistema de visión y, el número de ejes.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.405 142.405 (a)(1)(2) Cap. E	6-13. ¿Cumple el dispositivo de instrucción y/o simulador de vuelo los requisitos para llevar a cabo el programa de instrucción y/o entrenamiento propuesto por el centro?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que se puede realizar las maniobras y procedimientos estipulados por el fabricante, para el modelo y serie de la aeronave, grupo o tipo de aeronave simulada. • Verificar que responde a las exigencias del plan de estudio o curso de instrucción en el que es utilizado.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 142.405 (b) Cap. E	6-14. ¿Es el simulador o simuladores de vuelo presentados por el CEAC una réplica de igual tamaño de la cabina de pilotaje, marca o modelo del tipo de aeronave?	☐ Sí ☐ No	• Verificar las características técnicas. • Verificar que incluya los equipos y los programas de computación para representar la operación de la aeronave en tierra y en vuelo; • Verificar que utilice un sistema de fuerza de señales requerido por el RAB. • Verificar que utilice un sistema visual que provea una vista de campo horizontal de 45 grados y otro vertical de 30 grados simultáneamente para cada piloto	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.405 (b) 142.405 (c) Cap. E	6-14. ¿Tiene el dispositivo de instrucción una réplica de igual tamaño de los equipos que se necesitan para simular la operación de la aeronave en tierra y en vuelo?	☐ Sí ☐ No	• Verificar instrumentos, paneles de equipos, controles de la aeronave o grupos de aeronaves. • Verificar que incluyan las computadoras para los sistemas que se necesitan simular. • Verificar si puede ser utilizado como dispositivo de instrucción básico de instrumentos. • Verificar que se ha previsto su utilización por un instructor de vuelo.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.405 (b) 142.405 (c) Cap. E	6-15. ¿Ha establecido el CIAC o CEAC un adecuado mantenimiento de los dispositivos de instrucción, conforme a lo requerido por el fabricante?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el programa de mantenimiento. • Verificar si se puede modificar de acuerdo a cualquier variación que se realice al modelo que se está simulando. • Verificar que se ha previsto en un procedimiento la verificación de pre-vuelo funcional diario, antes de su utilización. • Verificar la bitácora de vuelo. • Verificar que estén operativos todos sus componentes.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.405 (b) 142.405 (c) Cap. E	6-16. ¿Responde las características de la clase o nivel asignado al dispositivo de instrucción a los estándares técnicos y características señaladas en el RAB 142?	☐ Sí ☐ No	• Verificar las características técnicas (revisión documentos y demostración).	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

15. OBSERVACIONES

Nota.- *Es necesario que el inspector de la AAC use este espacio para anotar las observaciones que estime apropiadas (agregar la cantidad de hojas, según se requiera).*

LV-6-MCIE - Evaluación del equipo de instrucción de vuelo

LISTA DE VERIFICACIÓN DGAC LV-7-MCIE

EVALUACION DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE LA CALIDAD

1. Introducción

1.1 La presente lista de verificación es utilizada como ayuda de trabajo, para realizar las inspecciones del proceso de certificación a los centros de instrucción de aeronáutica civil (CIAC) o centros de entrenamiento de aeronáutica civil (CEAC), de acuerdo a los RAB 141, 142 y 147, según corresponda.

1.2 Para su llenado es necesario estar familiarizado con los procedimientos descritos en el MIP y poseer un conocimiento básico del CIAC o CEAC en cuanto a su tamaño y nivel de complejidad de las operaciones de instrucción y/o entrenamiento que pretende realizar.

1.3 Su utilización tiene por objetivo comprobar durante la inspección física, la implementación de los requisitos establecidos en los RAB 141, 142 o 147, según aplique el solicitante, en lo que se refiere al sistema de garantía de calidad.

2. Procedimientos

2.1 Programación.- Es necesario que el inspector de la DGAC programe la inspección del cumplimiento de los procedimientos del MIP, respecto a los requisitos del sistema de garantía de calidad establecidos en los RAB 141, 142 o 147.

2.2 Antecedentes.- Es necesario que el inspector de la DGAC revise todos los antecedentes del CIAC o CEAC, antes de establecer la fecha de inicio de la inspección, poniendo atención en las no conformidades corregidas en la Fase III – Evaluación de la documentación o inspecciones anteriores.

2.3 Coordinación.- El JEC coordinará con el gerente responsable, la fecha de inicio de la inspección, conforme al cronograma de eventos.

2.4 Seguridad operacional.- Cuando la no conformidad detectada afecte la seguridad operacional, será necesario que el inspector de la DGAC, lo comunique inmediatamente al JEC.

2.5 Comunicación.- Se recomienda considerar siempre los aspectos relacionados a la comunicación con el usuario, incluyendo la forma de interactuar y hacer preguntas de acuerdo a lo señalado en el Párrafo 10.2.5 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

2.6 Técnica de muestreo.- El inspector de la DGAC puede utilizar la técnica de muestreo que considere apropiada, de la forma establecida en la Sección 10.1 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

3. Instrucciones para el llenado de la lista de verificación

Con el objeto de lograr un documento legible y facilitar la adecuada interpretación y llenado de la lista de verificación por parte del inspector de la DGAC, se proporciona la siguiente instrucción:

Casilla 1 El nombre completo del CIAC o CEAC

Casilla 2 Dirección completa del CIAC o CEAC, que incluya ciudad y Estado.

Casilla 3 Nombre del gerente responsable del CIAC o CEAC.

Casilla 4 En blanco dado que aún no ha concluido el proceso de certificación**.**

Casilla 5 Fecha de inicio de la inspección in situ.

Casilla 6 Teléfono, fax y correo electrónico del CIAC o CEAC, donde poder ubicar al gerente responsable o persona de contacto principal, durante el proceso de certificación o vigilancia continua.

Casilla 7 Nombre del JEC. .

Casilla 8 Nombre de los inspectores del equipo de certificación que utilizan este formulario. En esta casilla no es necesario registrar todos los nombres del equipo de certificación.

Casilla 9 Utilizada para indicar la referencia del requisito RAB 141, 142 o 147 aplicable.

Casilla 10 Se describen las preguntas aplicables al requisito del RAB a verificar. En algunos casos se puede dar la posibilidad que exista más de una pregunta por requisito.

Casilla 11 Se registra el estado de cumplimiento de ese ítem con respecto al RAB. Esta casilla está asociada con la Casilla 13. Por ejemplo, un inspector puede marcar en esta casilla ❑ SÍ, y en la Casilla 13 No satisfactorio ❑.

Casilla 12 Es utilizada para describir los aspectos que el inspector debe evaluar. Tiene el objeto de clarificar la pregunta de la Casilla 10, con algunos ejemplos de las evidencias que deberían examinarse.

Es necesario que el CIAC o CEAC siempre tenga un respaldo escrito que evidencie la pregunta que se genera en la Casilla 10, o de otro tipo aceptable para el inspector. En algunos aspectos se hacen recomendaciones para que el inspector pueda profundizar en algún tema.

Casilla 13 Utilizada para indicar el resultado de la pregunta después de haber presentado las pruebas. Si un centro no presenta pruebas, en la mayoría de los casos recibirá una calificación de “No satisfactorio” en esta columna (Estado de implementación) de la pregunta correspondiente de esta lista de verificación. Todas las preguntas de esta lista de verificación con una calificación de “No satisfactorio” se reflejan en las constataciones. Cada constatación debe comprender por lo menos una pregunta del requisito.

Esta columna que denota el estado de implantación, tiene varias aplicaciones que relacionamos a continuación:

1. Satisfactorio.- Significa que cumple el requisito y no requiere mayor detalle;

2. No satisfactorio.- Significa que da cumplimiento sólo en forma parcial, o que no se da cumplimiento a un requisito.

3. No aplicable.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando lo indicado en el requisito a verificar, no es aplicable para el CIAC o CEAC que se está evaluando.

Casilla 14 Pruebas/notas/comentarios. Se incluye para que el inspector documente las pruebas presentadas por el CIAC o CEAC y los aspectos que ha examinado para responder a la pregunta de la lista de verificación y también permite al inspector realizar comentarios adicionales y detallar la naturaleza de las observaciones o no-conformidades encontradas.

Esta casilla debe respaldar lo indicado en la Columna 13. Existen diferentes combinaciones de situaciones que tienen que estar justificadas en esta casilla. Si el espacio no es suficiente, se hace una referencia codificada utilizando la identificación del ítem (ver explicación de la Casilla 10), y ampliando en la página de observaciones que es parte de la lista de verificación.

Casilla 15. Observaciones. Es utilizada para ampliar cualquier explicación de la Casilla 14.

DGAC	**EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE LA CALIDAD**	**CODIGO**	**VIGENCIA**
		LV-6	**20/03/2019**
			REVISION
			0

1. Nombre del CIAC o CEAC:		
2. Dirección:		
3. Nombre del gerente responsable:		
4. N° del certificado:	**5. Fecha:**	**6. Teléfono/fax/correo electrónico:**
7. Jefe del equipo de certificación (JEC):		
8. Inspectores DGAC:		

1. POLÍTICA Y OBJETIVOS DE CALIDAD

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.255 (a) Apéndice 11 142.230 (a) Apéndice 6 147.235 (a) Apéndice 4 Cap. C	7-1. ¿Cuenta con una política de calidad, que permita establecer la forma como garantiza el cumplimiento de los requisitos establecidos en los RAB 141, 142 o 147, según corresponda?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que la política esté señalada en el MIP. • Verificar si contiene las estrategias y objetivos de calidad. • Verificar que incluya el cumplimiento de los procedimientos establecidos, reglamentos, estándares de instrucción y calidad.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.255 (a) Apéndice 11 142.230 (a) Apéndice 6 147.235 (a) Apéndice 4 Cap. C	7-2. ¿Ha sido la política difundida, para ser conocida y comprendida por todo el personal de la organización?	☐ Sí ☐ No	• Verificar evidencia de difusión. • Verificar que sea de conocimiento del personal (entrevistas).	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

2. GERENTE DE CALIDAD

RAB 141.255 (a) Apéndice 11 142.230 (a) Apéndice 6 147.235 (a) Apéndice 4 Cap. C	7-3. ¿Ha sido designado un gerente de calidad, que controle la política y su aplicación?	☐ Sí ☐ No	• Verificar documento oficial de designación. • Verificar requisitos de formación y experiencia.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.255 (a) Apéndice 11 142.230 (a) Apéndice 6 147.235 (a) Apéndice 4 Cap. C	7-4. ¿Están determinadas las funciones y responsabilidades del gerente de calidad?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que se encuentren establecidas en el MIP las funciones y responsabilidades del gerente de calidad. • Verificar que reporte directamente al gerente responsable. • Verificar que tenga acceso sin limitaciones a todas las partes del centro.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.255 (a) Apéndice 11 142.230 (a) Apéndice 6 147.235 (a) Apéndice 4 Cap. C	7-5. ¿Se ha asegurado el gerente de calidad que el personal haya recibido instrucción y se encuentre familiarizado con los procedimientos del sistema de calidad, en los cuáles participa?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que la responsabilidad se encuentra establecida. • Verificar los registros o evidencia de capacitación del personal.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
3. SISTEMA DE GARANTÍA DE LA CALIDAD Y AUDITORÍAS DE CALIDAD					
RAB 141.255 (a) Apéndice 11 142.230 (a) Apéndice 6 147.235 (a) Apéndice 4 Cap. C	7-6. ¿Cuenta el CIAC o CEAC con procesos para el sistema de garantía de la calidad?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que la estructura básica del SGC sea aplicable a todas las actividades de instrucción y/o entrenamiento que desarrolla. • Verificar que los procesos estén debidamente identificados. • Verificar que estén documentados los procedimientos y actividades.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.255 (a) Apéndice 11 142.230 (a) Apéndice 6 147.235 (a) Apéndice 4 Cap. C	7-7. ¿Tiene desarrollado el CIAC o CEAC un cronograma de auditorías de calidad?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el calendario de auditoría anual. • Verificar que se encuentre establecida la auditoría anual de los procedimientos vinculados al cumplimiento de los RAB aplicables. • Verificar los formularios a ser utilizados para su programación. .	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.255 (b) Apéndice 11 142.230 (b) Apéndice 6 147.235 (b) Apéndice 4 Cap. C	7-8. ¿Tiene el CIAC o CEAC establecido el desarrollo de auditorías de calidad independientes para monitorear las actividades de instrucción y/o entrenamiento?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el procedimiento. • Verificar si considera el control de cumplimiento de los objetivos de calidad; • Verificar si considera el control de los procedimientos y procesos establecidos por el centro en el MIP. • Verificar que comprende el cumplimiento de los requisitos reglamentarios aplicables.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.255 (b) Apéndice 11 142.230 (b) Apéndice 6 147.235 (b) Apéndice 4 Cap. C	7-9. Para la realización de las auditorías independientes ¿ha previsto el CIAC o CEAC los requisitos de calificación de los auditores?	☐ Sí ☐ No	• Verificar requisitos de formación o experiencia. • Verificar que se ha previsto la independencia de funciones, a fin de no generar conflicto de intereses. • Verificar si cuenta con un curso de formación en auditorías.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.255 (b) Apéndice 11 142.230 (b) Apéndice 6 147.235 (b) Apéndice 4 Cap. C	7-10. Para llevar a cabo las auditorías independientes ¿ha considerado el CIAC o CEAC todos los aspectos correspondientes a las buenas prácticas de auditoría?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el procedimiento incluya como mínimo: 1. Descripción del alcance. 2. Planificación y preparación. 3. Recopilación y registro de los hallazgos; 4. análisis de los hallazgos (causa raíz) 5. Seguimiento de las acciones correctivas. 6. Cierre del hallazgo. 7. Formularios a ser empleados para cada una de las acciones (3 al 7)	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.255 (b) Apéndice 11 142.230 (b) Apéndice 6 147.235 (b) Apéndice 4 Cap. C	7-11. Si el CIAC o CEAC no cuenta con un sistema propio de auditoría independiente, ¿ha contratado este servicio con terceros?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el servicio de auditorías independientes contratado posea competencia en: 1. Áreas técnicas aeronáuticas apropiadas; y 2. experiencia en auditorías de calidad.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.255 (b) Apéndice 11 142.230 (b) Apéndice 6 147.235 (b) Apéndice 4 Cap. C	7-12- ¿Se encuentra establecido un procedimiento para la retroalimentación de los resultados de las auditorías?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el procedimiento para los informes de resultados de auditoría. • Verificar los formularios utilizados para la notificación de no conformidades. • Verificar que los resultados deben ser comunicados al personal y gerente responsable, para la adopción de acciones correctivas.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.255 (b) Apéndice 11 142.230 (b) Apéndice 6 147.235 (b) Apéndice 4 Cap. C	7-13. ¿Existe un procedimiento para el tratamiento de las no conformidades y la adopción de acciones correctivas?	☐ Sí ☐ No	• Verificar los formularios a ser utilizados para determinar la causa-raíz y la determinación de la acción correctiva. • Verificar en el procedimiento que las fechas de implantación de la acción correctiva cuente con la firma de aceptación del responsable involucrado.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.255 (b) Apéndice 11 142.230 (b) Apéndice 6 147.235 (b) Apéndice 4 Cap. C	7-14. ¿Ha establecido el CIAC o CEAC acciones preventivas, ante riesgos potenciales determinados en sus actividades, como parte del monitoreo y mejora continua del SGC?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la determinación de riesgos potenciales. • Verificar la implantación de acciones preventivas en los plazos establecidos.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.255 (b) Apéndice 11 142.230 (b) Apéndice 6 147.235 (b) Apéndice 4 Cap. C	7-15. ¿Se encuentra establecida la periodicidad de reporte al gerente responsable, sobre la corrección de las no conformidades encontradas y resultados del SGC?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que se encuentre establecido. • Verificar la estructura o formulario de reporte y responsable de presentación .	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.255 (b) Apéndice 11 142.230 (b) Apéndice 6 147.235 (b) Apéndice 4 Cap. C	7-16. ¿Está establecido el período de retención de la documentación de las auditorías de calidad?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que se encuentre documentado. • Verificar que se ha establecido la persona responsable del control de documentos.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

15. OBSERVACIONES

Nota.- Es necesario que el inspector de la AAC use este espacio para anotar las observaciones que estime apropiadas (agregar la cantidad de hojas, según se requiera).

LV-7-MCIE – Evaluación del sistema de garantía de la calidad.

LISTA DE VERIFICACIÓN DGAC LV-8-MCIE

EVALUACIÓN Y ACEPTACIÓN DEL SMS EN UN CIAC 141

1. Introducción

1.1 La presente lista de verificación es utilizada por el inspector de la DGAC para efectuar la evaluación del proceso de aceptación en un CIAC 141 Tipo 2 y 3.

1.2 Para realizar la evaluación de la implementación del SMS, es necesario que el inspector de la DGAC esté familiarizado con los procedimientos establecidos en el manual de instrucción y procedimientos (MIP) del CIAC, el manual del sistema de gestión de seguridad operacional (MSMS) y poseer conocimiento básico del alcance del CIAC, en cuanto al tamaño y complejidad de las operaciones de instrucción de vuelo que realiza o pretende desarrollar.

1.3 Esta lista de verificación sirve para evidenciar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el RAB 141.275 y Apéndice 10 del RAB 141 en lo relacionado a la implementación del sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS).

2. Procedimientos

2.1 Programación.- Es necesario que el inspector de la DGAC programe la inspección del cumplimiento de los requisitos del RAB 141.275 y los procedimientos establecidos en el MIP o el manual del sistema de gestión de seguridad operacional (SMS), necesarios para la implementación del SMS.

2.2 Antecedentes.- El inspector de la DGAC revisará el cumplimiento de los requisitos de los procedimientos definidos en el MIP y el documento/manual de gestión de la seguridad operacional (MSMS) presentado por el CIAC. Asimismo, revisará las constataciones que se hayan generado desde la última inspección efectuada por la DGAC y la forma como fueron corregidas por el CIAC.

2.3 Coordinación.- El inspector asignado coordinará con el gerente responsable, la fecha de inicio de la inspección, conforme al cronograma de eventos o programa de vigilancia, según sea el caso.

2.4 Comunicación.- Se recomienda considerar siempre los aspectos relacionados a la comunicación con el usuario, incluyendo la forma de interactuar y hacer preguntas de acuerdo a lo señalado en el Párrafo 10.2.5 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

2.5 Técnica de muestreo.- El inspector de la DGAC puede utilizar la técnica de muestreo que considere apropiada, de la forma establecida en la Sección 10.1 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

3. Instrucciones para el llenado de la lista de verificación

Con el objeto de lograr un documento legible y facilitar la adecuada interpretación y llenado de la lista de verificación por parte del inspector de la DGC, se proporciona la siguiente instrucción:

Casilla 1 El nombre completo del CIAC.

Casilla 2 Dirección completa del CIAC, que incluya ciudad y Estado.

Casilla 3 Nombre del gerente responsable del CIAC.

Casilla 4 Número del certificado del CIAC que le asignó o asignará la DGAC**.**

Casilla 5 Fecha de inicio de la inspección in situ.

Casilla 6 Teléfono, fax y correo electrónico del CIAC, donde poder ubicar al gerente responsable o persona de contacto principal, durante el proceso de certificación o vigilancia continua.

Casilla 7 Nombre del JEC. En caso que la figura del JEC no exista (al no tratarse de una certificación), es necesario indicar en esta casilla N/A.

Casilla 8 Nombre de los inspectores del equipo de certificación que utilizan este formulario. En esta casilla no es necesario registrar todos los nombres del equipo de certificación.

Casilla 9 Utilizada para indicar la referencia del requisito RAB 141 aplicable.

Casilla 10 Se describen las preguntas aplicables al requisito del RAB a verificar. En algunos casos se puede dar la posibilidad que exista más de una pregunta por requisito.

Casilla 11 Se registra el estado de cumplimiento de ese ítem con respecto al RAB. Esta casilla está asociada con la Casilla 13. Por ejemplo, un inspector puede marcar en esta casilla ❑ SÍ, y en la Casilla 13 No satisfactorio ❑.

Casilla 12 Es utilizada para describir los aspectos que el inspector debe evaluar. Tiene el objeto de clarificar la pregunta de la Casilla 10, con algunos ejemplos de las evidencias que deberían examinarse.

Es necesario que el CIAC siempre tenga un respaldo escrito que evidencie la pregunta que se genera en la Casilla 10, o de otro tipo aceptable para el inspector. En algunos aspectos se hacen recomendaciones para que el inspector pueda profundizar en algún tema.

Casilla 13 Utilizada para indicar el resultado de la pregunta después de haber presentado las pruebas. Si un centro no presenta pruebas, en la mayoría de los casos recibirá una calificación de "No satisfactorio" en esta columna (Estado de implementación) de la pregunta correspondiente de esta lista de verificación. Todas las preguntas de esta lista de verificación con una calificación de "No satisfactorio" se reflejan en las constataciones. Cada constatación debe comprender por lo menos una pregunta del requisito.

Esta columna que denota el estado de implantación, tiene varias aplicaciones que relacionamos a continuación:

1. Satisfactorio.- Significa que cumple el requisito y no requiere mayor detalle;
2. No satisfactorio.- Significa que da cumplimiento sólo en forma parcial, o que no se da cumplimiento a un requisito.
3. No aplicable.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando lo indicado en el requisito a verificar, no es aplicable para el CIAC que se está evaluando.

Casilla 14 Pruebas/notas/comentarios. Se incluye para que el inspector documente las pruebas presentadas por el CIAC y los aspectos que ha examinado para responder a la pregunta de la lista de verificación y también permite al inspector realizar comentarios adicionales y detallar la naturaleza de las observaciones o no-conformidades encontradas.

Esta casilla debe respaldar lo indicado en la Columna 13. Existen diferentes combinaciones de situaciones que tienen que estar justificadas en esta casilla. Si el espacio no es suficiente, se hace una referencia codificada utilizando la identificación del ítem (ver explicación de la Casilla 10), y ampliando en la página de observaciones que es parte de la lista de verificación.

Casilla 15. Observaciones. Es utilizada para ampliar cualquier explicación de la Casilla 14

.

DGAC	**EVALUACIÓN Y ACEPTACIÓN DEL SMS EN UN CIAC 141**	**CODIGO**	**VIGENCIA**
		LV-8	**20/03/2019**
			REVISION
			0

1. Nombre del CIAC 141:		
2. Dirección:		
3. Nombre del gerente responsable:		
4. N° del certificado:	**5. Fecha:**	**6. Teléfono/fax/correo electrónico:**
7. Jefe del equipo:		
8. Inspectores de la DGAC:		

1. IMPLEMENTACIÓN DEL SMS – ETAPA 1

9.Ref.	10.Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Estado de implantación	14. Pruebas/Notas/ Comentarios
RAB 141 Apéndice 10 e.2.i.A	9-1 ¿Ha identificado el CIAC al gerente responsable?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el documento donde esté definido su nombramiento. • Verificar que en el documento de nombramiento se considere la autoridad necesaria para: 1. Velar porque todas las actividades de instrucción que ejecute sean realizadas de acuerdo al SMS y al RAB 141; y 2. Poder disponer de los recursos necesarios para su gestión. • Verificar que se haya emitido el documento o evidencia de aceptación del gerente responsable por la DGAC. ***Nota**.- Antes de emitir la aceptación del gerente responsable, la AAC debe confirmar que esta persona tiene:* *- Apropiada jerarquía dentro de la organización;* *- decisión en los presupuestos de la organización;* *- autonomía financiera para cumplir con los reglamentos;* *- conocimiento y entendimiento de los documentos que prescriben los estándares de seguridad operacional;* *- conocimiento y entendimiento de los requisitos de competencia del personal clave establecidos en los reglamentos y las normas internas del CIAC;* *- conocimiento y entendimiento de los sistemas de calidad, principios y practicas; y el rol del gerente responsable en el sistema de calidad; y*	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9.Ref.	10.Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Estado de implantación	14. Pruebas/Notas/ Comentarios
			- *conocimiento y entendimiento de los sistemas de seguridad operacional, principios relacionados y prácticas; y el rol del gerente.*		
RAB 141 Apéndice 10 e.2.i.B	9-2 ¿Ha designado el CIAC un equipo de implementación del SMS?	☐ Sí ☐ No	• Verificar como el CIAC ha nombrado al personal responsable de la implementación del SMS. • Verificar las funciones y responsabilidades asignadas a cada miembro del equipo. • Verificar las evidencias de las reuniones seguidas por el equipo de implementación del SMS. • Revisar los legajos de los integrantes del equipo de implementación y verificar que hayan recibido la capacitación de SMS. • Verificar que tengan la experiencia técnica para implementar eficazmente los elementos del SMS y que exista evidencia de coordinación con el responsable del SMS.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141 Apéndice 10 e.2.i.C	9-3 ¿Se encuentra definido y documentado el alcance del SMS?	☐ Sí ☐ No	• Verificar como fue definido el alcance de las actividades de la organización. • Revisar que el alcance de la aplicabilidad del SMS del CIAC se encuentre descrito en el documento del SMS. • Verificar si el alcance del SMS del CIAC es directamente proporcional al tamaño y complejidad de sus servicios, así como a los peligros y riesgos de seguridad operacional asociados, relacionados con las características de los servicios que presta	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141 Apéndice 10 e.2.i.E	9-4 ¿Ha llevado a cabo el CIAC un análisis de brechas (faltante), en forma previa al plan de implementación?	☐ Sí ☐ No	Revisar que el análisis de brechas se haya realizado y asegurarse de que se hayan comparado los procesos y procedimientos existentes con los requisitos del marco reglamentario del SMS.Revisar el análisis efectuado.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141 Apéndice 10 e.2.i.E	9-5 ¿Ha desarrollado el CIAC un plan de implementación del SMS?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que en el desarrollo del plan de implementación haya participado el gerente responsable y el personal clave del CIAC. • Verificar que el plan de implementación del SMS incluya cronologías e hitos coherentes con los requisitos identificados en el análisis de brechas, de acuerdo al tamaño y complejidad del CIAC.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9.Ref.	10.Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Estado de implantación	14. Pruebas/Notas/ Comentarios
			• Verificar que el plan de implementación se encuentre documentado ***Nota**.- La documentación puede variar desde una simple hoja de cálculo de Excel hasta software especializados en gestión de proyectos.*		
RAB 141 Apéndice 10 e.2.i.F	9-6 ¿Se ha establecido una persona/oficina clave responsable de la administración y mantenimiento del SMS?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el responsable del SMS tenga la nominación del gerente responsable. • Verificar que la persona responsable del SMS tiene: 1. La experiencia, competencia y calificación para este cargo. 2. La seguridad de que los procesos de SMS estén definidos. 3. acceso directo al gerente responsable. ***Nota**.- Para la aceptación del responsable de seguridad operacional la AAC debe tener en consideración que la persona a ocupar este cargo tenga:* *a) experiencia de gestión de seguridad operacional/calidad;* *b) experiencia operacional;* *c) antecedentes técnicos para comprender los sistemas que respaldan las operaciones;* *d) habilidades para relacionarse con las personas;* *e) habilidades analíticas y de solución de problemas;* *f) habilidades de gestión de proyectos; y* g) *habilidades de comunicaciones oral y escrita.* • Verificar que se haya emitido el documento de aceptación del responsable de seguridad.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141 Apéndice 10 e.2.i.G	9-7 ¿Ha establecido el CIAC un programa de instrucción del SMS para su personal?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el programa de capacitación (instrucción) el cual incluirá como mínimo lo siguiente: 1. políticas de seguridad operacional, metas y objetivos; 2. funciones y responsabilidades de seguridad operacional; 3. principios básicos de la gestión de riesgos de la seguridad operacional; 4. sistemas de notificación de la seguridad operacional;	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9.Ref.	10.Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Estado de implantación	14. Pruebas/Notas/ Comentarios
			5. respaldo de la gestión de la seguridad operacional (lo que incluye los programas de evaluación y auditoría); 6. líneas de comunicación para la distribución de información de seguridad operacional; 7. un proceso de validación que mida la eficacia de la capacitación; y 8. adoctrinamiento inicial documentado y requisitos de instrucción continua. • Verificar que el programa de instrucción sea adecuado al tipo de participación de cada persona en el SMS. ***Nota**.- La capacitación/instrucción se efectuará durante las 4 fases de implementación. Una vez completada el CIAC incluirá en su programa de capacitación/instrucción lo correspondiente al SMS pero no como instrucción de implementación sino como curso regular del CIAC.*		
RAB 141 Apéndice 10 e.2.i.H	9-8 ¿Se han determinado e iniciado los canales de comunicación del SMS en el CIAC?	☐ Sí ☐ No	Verificar que el método oficial establecido por el CIAC, sea efectivo para: • Garantizar que el personal conozca el SMS, con arreglo al puesto que ocupa; • difundir información crítica de seguridad operacional; • explicar por qué se toman determinadas medidas de seguridad operacional; y • explicar por qué se introducen o modifican procedimientos de seguridad operacional.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141 Apéndice 10 e.2.i.H	9-9 ¿Ha establecido el CIAC procedimientos de comunicación para el SMS?	☐ Sí ☐ No	• Verificar los procedimientos desarrollados, incluyendo la responsabilidad de la preparación y publicación. • Verificar que los objetivos y procedimientos del SMS se han comunicado a todo el personal. • Verificar si los medios son apropiados para la distribución de la información. • Verificar que todo el personal del CIAC esté familiarizado con el acceso y uso del medio de notificación de peligros.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9.Ref.	10.Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Estado de implantación	14. Pruebas/Notas/ Comentarios
2. IMPLEMENTACIÓN SMS – ETAPA 2					
RAB 141 Apéndice 10 e.2.ii.A	9-10 ¿Ha establecido el CIAC la política y objetivos de seguridad operacional?	☐ Sí ☐ No	• Revisar que la política de seguridad operacional describa los principios, procesos y métodos del SMS del CIAC. • Verificar que la política establezca el compromiso del gerente responsable para incorporar y mejorar continuamente la seguridad operacional. • Verificar que los objetivos de seguridad operacional hayan sido desarrollados con la participación del gerente responsable y que estos objetivos sean a nivel organizacional asequibles y que puedan alcanzarse. • Revisar que la política de seguridad operacional del CIAC se encuentre firmada por el gerente responsable. • Verificar que la política de seguridad operacional sea visible y comunicada a todo el personal del CIAC. **Nota**.- *Dentro de la política de seguridad operacional se establecerá lo referente a la política disciplinaria y la política para proteger adecuadamente los datos de seguridad operacional.*	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141 Apéndice 10 e.2.ii.B	9-11 ¿Están definidas las responsabilidades de la gestión de seguridad operacional en las áreas pertinentes del CIAC?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que se encuentren establecidas las responsabilidades referentes al SMS del gerente responsable y de los miembros del equipo de gestión. **Nota**.- *Esto incluye las responsabilidades de garantizar que se tomen las medidas correctivas adecuadas para abordar los peligros, errores notificados, así como también, responder ante accidentes e incidentes.* • Verificar que las responsabilidades y autoridad de seguridad operacional hayan sido documentadas y comunicadas a toda la organización, identificando los niveles de gestión con la DGAC para la toma de decisiones acerca de la tolerabilidad de los riesgos de seguridad operacional. • Verificar que las responsabilidades de seguridad operacional del personal clave incluya la asignación de recursos humanos, técnicos, financieros y de otro tipo necesarios para el rendimiento eficaz y eficiente del SMS.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9.Ref.	10.Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Estado de implantación	14. Pruebas/Notas/ Comentarios
RAB 141 Apéndice 10 e.2.ii.C	9-12 ¿Ha establecido el CIAC un mecanismo o comité de coordinación de seguridad operacional (SRC) para el SMS?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el SRC este liderado por el gerente responsable. • Verificar que esté integrado por todo el personal clave del CIAC, gerentes superiores que incluyen gerentes de línea responsables de las áreas funcionales y de los departamentos administrativos pertinentes y conformdo de acuerdo a la dimensión y complejidad de la organización. ***Nota**.- El SRC es estratégico y aborda temas de alto nivel relacionados con políticas, la asignación de recursos y el control del rendimiento institucional.* • Verificar que exista un procedimiento que establezca los alcances y responsabilidades del SRC. • Verificar las actas de reunión que haya efectuado el SRC y revisar las acciones que haya tomado este Comité en relación a la asignación de recursos y las evaluaciones eficaces y eficientes de las estrategias para la mitigación de los riesgos. • Verificar que el responsable de la seguridad operacional participe en el SRC solo como asesor. Revisar que existan evidencias de las coordinaciones que tome el SRC con el grupo de acción de seguridad operacional (SAG).	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141 Apéndice 10 e.2.ii.D	9-13 ¿Ha establecido el CIAC un grupo de acción de seguridad operacional por área (SAG), según corresponda?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el SAG esté compuesto por gerentes de línea y personal de primera línea y que lo lidere un gerente de línea designado. ***Nota 1.-** El SAG es una entidad táctica que aborda problemas de implementación específicos según la dirección de SRC.* ***Nota 2**.- El personal de primera línea deL CIAC puede estar conformado por los responsables de los distintos departamentos, los jefes instructores, el personal responsable de los controles de registros del CIAC, entre otros.* • Evidenciar como el SAG ha cumplido las siguientes acciones: a) Supervisión del rendimiento en materia de seguridad operacional dentro de las áreas funcionales del CIAC y garantizar que se lleven a cabo las actividades de gestión de riesgos de seguridad operacional correspondientes, con participación del personal, según sea necesario, para generar conciencia de la seguridad operacional.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9.Ref.	10.Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Estado de implantación	14. Pruebas/Notas/ Comentarios
			b) Verificar que el SAG esté compuesto por un responsable que pertenece al personal clave del CIAC y el personal designado de la organización (personal de primera línea). c) evaluación del impacto de la seguridad operacional relacionado con la introducción de cambios operacionales o nuevas tecnologías; d) coordinación en la implementación de planes de medidas correctivas y garantizan que se tome la medida correctiva de forma oportuna; e) revisión de la eficacia de las recomendaciones de seguridad operacional anteriores; y f) supervisión de las actividades de promoción de la seguridad operacional, según sea necesario, para aumentar la conciencia de los empleados sobre temas de seguridad operacional y para garantizar que se les proporcione oportunidades adecuadas para participar en las actividades de la gestión de seguridad operacional.		
RAB 141 Apéndice 10 e.2.ii.E	9-14 ¿Cuenta el CIAC con un plan de respuesta ante emergencias (EPR)?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el CIAC tenga un ERP documentado, coordinado con los planes de respuesta ante emergencias de otras organizaciones, tales como la ademinis-tración de los aeródromos en los cuales realiza actividades. • Verificar que el ERP considere los siguientes aspectos: a) Una delegación de autoridad y una asignación de respon-sabilidades en el CIAC durante la emergencia; b) Procedimientos de coordina-ción y de ejecución del perso-nal clave a participar en la emergencia dentro del CIAC con otras organizaciones, se-gún corresponda; • Procedimientos para retornar a las actividades normales del CIAC, después de la emergencia.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9.Ref.	10.Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Estado de implantación	14. Pruebas/Notas/ Comentarios
RAB 141 Apéndice 10 e.2.ii.F	9-15 ¿Ha desarrollado y mantiene el CIAC un documento o manual del SMS?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el CIAC haya desarrollado en el MIP o como un documento independiente el MSMS que contenga toda la documentación relativa a su SMS. **Nota**.- *Si el CIAC ha desarrollado un documento o manual de SMS (MSMS), deberá evidenciarse que el MIP establezca la referencia correspondiente en relación a este documento.* • Verificar que el manual o documento del SMS es de fácil acceso para todo el personal. • Verificar que el documento o manual de SMS cumple con lo establecido en el Apéndice 10, Párrafo 5, Numeral ii., del RAB 141. ***Nota***.- *El documento del SMS será revisado hasta la implementación de todos los elementos (mejora continua). Una vez finalizada la Etapa 4, se le dará mantenimiento a este documento, actualizándolo de acuerdo a los cambios que puedan surgir.*	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141 Apéndice 10 e.3	9-16 ¿Ha ejecutado el CIAC el programa de instrucción en SMS para el personal del CIAC?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que se haya ejecutado el programa de instrucción conforme a lo planificado. • Verificar que exista evidencia en los expedientes del personal del curso recibido.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141 Apéndice 10 e.3	9-17 ¿Viene el CIAC ejecutando las actividades de comunicación y difusión previstas para el SMS?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la evidencia del cumplimiento de lo planificado. • Verificar que se observe el procedimiento de comunicación y difusión previsto para el SMS. • Verificar que haya tenido resultado efectivo con el personal (entrevistas).	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
3. IMPLEMENTACIÓN SMS – ETAPA 3					
RAB 141 Apéndice 10 e.iii.A	9-18 ¿Ha establecido el CIAC un procedimiento de notificación de peligros voluntaria?	☐ Sí ☐ No	• Verificar si existen procedimientos para la notificación voluntaria (información relacionada con los peligros observados o errores accidentales sin un requisito legal o administrativo asociado para hacerlo), en el MIP o documento aplicable. ***Nota***.- *Los sistemas de notificación voluntaria pueden ser confidenciales, lo que requiere que cualquier información que identifique al notificador la conozcan solo los "puntos de entrada" para permitir una medida de seguimiento.*	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9.Ref.	10.Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Estado de implantación	14. Pruebas/Notas/ Comentarios
			• Verificar que el procedimiento defina: a) El objetivo del sistema de notificación; b) el alcance de las áreas del CIAC que aborda; c) quién puede hacer un informe voluntario; d) cuándo se debe hacer dicho informe; y e) cómo se procesan los informes. • Verificar que las herramientas de notificación de seguridad operacional voluntaria son de fácil accesibilidad para el personal del CIAC. • Verificar la retroalimentación que recibe el personal que emitió la notificación voluntaria por parte del área responsable de procesar los reportes voluntarios		
RAB 141 Apéndice 10 e.iii.B	9-19 ¿Tiene establecido el CIAC procedimientos de gestión de riesgos de la seguridad operacional?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el procedimiento desarrollado abarque la evaluación y mitigación de riesgos de la seguridad operacional. • Verificar que el procedimiento establezca que cada evaluación esta documentada. **Nota**.- *La documentación puede hacerse en una hoja de cálculo o una tabla básica para la mitigación de riesgos que implica operaciones, procesos o sistemas no complejos. Para la identificación de peligros y mitigación de riesgos que implican procesos, sistemas u operaciones complejas, puede que el CIAC utilice un software de mitigación de riesgos para facilitar el proceso de documentación.* • Verificar que la documentación de la evaluación contenga: a) La descripción de los peligros; b) Las consecuencias relacionadas; c) La probabilidad evaluada; y d) La gravedad de los riesgos de seguridad operacional. • Verificar que los documentos de mitigación de riesgo que haya generado el CIAC, tengan la aprobación del responsable que haya sido asignado para llevar a cabo las evaluaciones correspondientes.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9.Ref.	10.Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Estado de implantación	14. Pruebas/Notas/ Comentarios
			Nota.- *La identificación de riesgos es continua y es parte integral de los procesos institucionales del CIAC. Se mencionan algunas condiciones que podrían permitir la identificación de peligros y que podrán tenerse en cuenta, durante la evaluación por el inspector:* a) *instancias donde el CIAC experimenta un inexplicable aumento en los eventos relacionados con la seguridad operacional o el no cumplimiento reglamentario;* b) *cambios operaciones importantes, como cambios anticipados para el personal clave u otros componentes importantes del sistema; y* c) *cambios institucionales importantes, como crecimiento y contracción anticipados, fusiones empresariales.*		
RAB 141 Apéndice 10 e.iii.C	9-20 ¿Cuenta el CIAC con procedimientos desarrollados de notificación e investigación de sucesos?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el CIAC tenga desarrollado el procedimiento relacionado a la notificación de incidentes obligatorio, el cual debe incluir: accidentes, incidentes graves, incidentes y otros sucesos que puedan ser notificados por la el personal de la organización. • Verificar que se establezca que las notificaciones serán cargadas en la base de datos con un número de referencia asignado y debe ser categorizado. **Nota**.- *Puede utilizarse la categorización de la siguiente forma (entiéndase que no es la única):* *a) Notificación inicial,* *b) Bajo investigación,* *c) Investigación completada, y* d) *Cerrado.* • Verificar que existan las siguientes clasificaciones: accidente, incidente grave, incidente y otro tipo de suceso. Para los cuales se hayan establecido las acciones que seguirá el CIAC en lo referente a la notificación, envío del informe obligatorio y el tiempo para el envío del informe final. • Verificar que el procedimiento establezca que para sucesos que requieran medidas de seguimiento o la investigación de la función de seguridad operacional, el equipo asignado del CIAC mantendrá una estrecha comunicación con el representante autorizado del SMS del CIAC y la DGAC, ante cualquier consulta. • Verificar que toda investigación concluya con acciones y recomendaciones.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9.Ref.	10.Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Estado de implantación	14. Pruebas/Notas/ Comentarios
RAB 141 Apéndice 10 e.iii.D	9-21 ¿Ha establecido el CIAC un sistema de recopilación y procesamiento de datos de seguridad operacional para los indicadores de alto impacto?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que la base de datos cuente con un proceso de calidad de los datos que permitan la toma eficaz de decisiones en la implementación del SMS. *Nota.- La calidad de los datos se establece a través de los siguientes criterios:* *a) Validez. Los datos recopilados son aceptables según los criterios establecidos para su uso previsto.* *b) Integridad. No falta ningún dato relevante.* *c) Congruencia. Se puede reproducir el grado hasta donde la medición de un parámetro determinado es congruente y evita errores.* *d) Accesibilidad. Los datos están fácilmente disponibles para su análisis.* *e) Puntualidad. Los datos son relevantes para el período de interés y están disponibles de forma oportuna.* *f) Seguridad. Los datos están protegidos contra modificación accidental o maliciosa.* *g) Precisión. Los datos no contienen errores.* • Verificar que se encuentre definido cuáles serán los datos de alto impacto: ***Nota**.- Para el SMS se consideran como mínimo datos de alto impacto los accidentes e incidentes graves.* • Verificar que el sistema establezca: a) Entradas (recopilación): Informes de accidentes e incidentes graves. b) Procesos (Análisis): Herramientas de recopilación de datos, métodos de análisis, indicadores de seguridad operacional, desarrollo de procesos de vigilancia. c) Resultados (intercambio): Recomendaciones, informes de los indicadores / objetivos/ alertas, revisiones de los procedimientos, intercambio de información. • Verificar que luego de recopilar los datos de seguridad operacional de alto impacto, el CIAC haya realizado el análisis necesario para identificar peligros y controlar sus consecuencias potenciales. ***Nota**.- El análisis se puede usar para:*	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9.Ref.	10.Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Estado de implantación	14. Pruebas/Notas/ Comentarios
			a) Ayudar a decidir qué hechos son necesarios; *b) Determinar factores latentes subyacentes a las deficiencias de seguridad operacional;* *c) Ayudar a alcanzar conclusiones válidas; y* *d) Controlar y medir las tendencias o el rendimiento en materia de seguridad operacional.*		
RAB 141 Apéndice 10 e.iii.E	9-22 ¿Ha desarrollado el CIAC indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional (SPI) de alto impacto y una configuración de objetivos y alertas asociadas?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que los SPI tengan la aprobación de la DGAC. • Verificar que el CIAC haya desarrollado un número suficiente de SPI para proporcionar una medida del rendimiento del CIAC pero no tantos que se hace difícil centrarse en los aspectos de seguridad operacional importantes. Tener en consideración la dimensión y complejidad de la organización. • Verificar que se hayan tenido en consideración las siguientes características para el desarrollo de los indicadores: a) <u>relevante</u>: que están estrechamente vinculados con los objetivos de rendimiento de seguridad operacional del CIAC; b) <u>claramente definidos</u>: son fáciles de entender; aplicable a la actividad o área organizacional definida; c) <u>medible</u>: pueden ser medidos objetivamente; la recopilación de datos válidos es factible; d) <u>acción centrada</u>: permiten temas importantes para ser aislados, y para las acciones que deberán adoptarse (en lugar de sólo datos de seguimiento por el bien de la misma).	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141 Apéndice 10 e.iii.F	9-23 ¿Cuenta el CIAC con un procedimiento de gestión de cambio que incluya la evaluación de riesgos de seguridad operacional?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el procedimiento incluya cambios que pueden afectar a la seguridad operacional como: a) incremento o disminución de habilitaciones o equipos de instrucción; b) cambios a los sistemas, procesos o procedimientos internos que respaldan la entrega de sus servicios; y c) cambios al entorno de operación de la organización. • Verificar que el procedimiento incluya los fundamentos del riesgo de la seguridad operacional que incluya los siguientes temas:	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9.Ref.	10.Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Estado de implantación	14. Pruebas/Notas/ Comentarios
			a) definición de un riesgo de seguridad operacional; b) probabilidad del riesgo de seguridad operacional; c) gravedad del riesgo de seguridad operacional; d) tolerabilidad del riesgo de seguridad operacional; y e) gestión del riesgo de seguridad operacional. • Verificar que el procedimiento incluya una matriz de riesgo de seguridad operacional con sus indicadores de probabilidad y gravedad. • Verificar que el procedimiento incluya la estrategia de mitigación de riesgos en la cual se incluyan los tres enfoques genéricos: a) Prevención; b) Reducción; y c) Segregación. **Nota**.- *La estrategia puede implicar uno los enfoques o múltiples enfoques*. • Verificar que el procedimiento de gestión del cambio sea revisado periódicamente considerando la descripción del sistema y el análisis de peligros de línea base para determinar su validez continua.		
RAB 141 Apéndice 10 e.iii.G	9-24 ¿Ha establecido el CIAC un programa interno de auditorías de calidad?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el sistema de auditorías interno se encuentre aceptado por la DGAC. • Verificar que el programa de auditorías internas establezca y promueva un sistema de aseguramiento y mejora de la calidad continuos mientras el CIAC este brindando servicios de instrucción en vuelo. • Verificar que el programa de auditorías interno de la calidad: a) debe planificarse y gestionarse; b) depende de la medición y control de indicadores; c) implica todas las funciones institucionales relacionadas con el suministro de servicios que brinda el CIAC; y d) buscan una mejora continua.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9.Ref.	10.Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Estado de implantación	14. Pruebas/Notas/ Comentarios
RAB 141 Apéndice 10 e.iii.H	9-25 ¿Ha establecido el CIAC un programa externo de auditorías de calidad?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el sistema de auditorías externo se encuentre aceptado por la DGAC. • Verificar que el programa de auditorías externo establezca y promueva un sistema de aseguramiento y mejora de la calidad continuos de los proveedores de servicio que brindan servicio al CIAC. • Verificar que el programa de auditorías externo de la calidad: a) debe planificarse y gestionarse; b) depende de la medición y control de indicadores; c) implica todas las funciones institucionales relacionadas con el servicio que recibe el CIAC de otras organizaciones; y d) buscan una mejora continua.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141 Apéndice 10 e.3	9-26 ¿Ha ejecutado el CIAC el programa de instrucción en SMS para el personal del CIAC?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que se haya ejecutado el programa de instrucción conforme a lo planificado. • Verificar que exista evidencia en el file del personal del curso recibido.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141 Apéndice 10 e.3	9-27 ¿Viene el CIAC ejecutando las actividades de comunicación y difusión previstos para el SMS?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la evidencia del cumplimiento de lo planificado. • Verificar que se observe el procedimiento de comunicación y difusión previsto para el SMS. • Verificar que haya tenido resultado efectivo con el personal (entrevistas).	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141 Apéndice 10 e.3	9-28 ¿Tiene implementado el CIAC un adecuado control de registros y documentos del SMS, de todo lo actuado hasta el momento?		• Verificar el cumplimiento del procedimiento establecido para el control de registros y documentos. • Verificar que garantice la trazabilidad de todas las actividades desarrolladas del SMS, conforme a los requisitos establecidos. • Verificar que la documentación se encuentre completa y debidamente clasificada, para un mejor acceso a la misma. • Verificar los requisitos de almacenamiento. • Verificar el personal responsable.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9.Ref.	10.Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Estado de implantación	14. Pruebas/Notas/ Comentarios
4. IMPLEMENTACIÓN SMS – ETAPA 4					
RAB 141 Apéndice 10 e.iv.A	9-29 ¿Ha mejorado el CIAC el procedimiento y la política existente, con una debida consideración de los errores o equivocaciones accidentales de las infracciones deliberadas o graves?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el manual de instrucción y procedimientos (MIP) o documento del SMS que evidencie los cambios en el procedimiento disciplinario/política referente a los errores o las equivocaciones. • Verificar cómo ha evolucionado el procedimiento del CIAC desde su aceptación inicial en relación a la política disciplinaria hacia los errores o equivocaciones accidentales. • Verificar la estadística que evidencie la mejora de la información voluntaria de los errores o equivocaciones. **Nota**.- *Una de las metas que debe considerar un CIAC es la mejora en porcentaje año a año en el incremento de reportes voluntarios. Alcanzar esta meta es una evidencia que El CIAC ha mejorado en su política disciplinaria.*	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141 Apéndice 10 e.iv.B	9-30 ¿Han sido integrados los peligros identificados a partir de los informes de investigación de sucesos con el sistema de notificación de peligros voluntaria?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el proceso seguido para la integración de los informes de sucesos con el sistema de notificación voluntaria y revisar que el procedimiento aceptado se esté cumpliendo. • Verificar con que sistemas se ha integrado el sistema de notificación voluntaria. Tener en consideración que este puede ser integrado con riesgo ambiental o salud, seguridad y medio ambiente. • Evidenciar eficacia de esta integración, evaluando las mejoras que se hayan establecido desde la integración. • Revisar la documentación de este sistema de gestión.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141 Apéndice 10 e.iv.C	9-31 Si corresponde ¿Ha integrado el CIAC los procedimientos de identificación de peligros y gestión de riesgos con el SMS del subcontratista o cliente?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que exista un procedimiento aceptado en el MIP o en el documento del SMS que establezca como se efectúa esta integración. • Verificar el mapa de integración y los cumplimientos en las fechas que se hayan establecido en el mapa (Gantt). • Verificar la eficacia de la integración de los procedimientos en la identificación de peligros y la gestión de los riesgos. **Nota**.- *La eficacia deberá ser evidenciada en los resultados que obtenga el CIAC, para ello debe revisarse las mejoras en sus indicadores y las mejoras incorporadas en los procedimientos, entre otros.*	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9.Ref.	10.Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Estado de implantación	14. Pruebas/Notas/ Comentarios
RAB 141 Apéndice 10 e.iv.D	9-32 ¿Se ha mejorado el sistema de recopilación y procesamiento de datos de seguridad operacional para incluir indicadores de bajo impacto?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el procedimiento de identificación de peligros haya sido revisado y se haya incluido las metodologías proactivas y predictivas como resultado de investigaciones de accidentes o incidentes. **Nota**.- *Entre los ejemplos de fuentes de datos de identificación de peligros se deberá incluir:* 1. *sistemas de notificación voluntaria y obligatoria;* 2. *estudios de seguridad operacional;* 3. *auditorías de seguridad operacional;* 4. *comentarios de la capacitación; e* 5. *investigación e informes de seguimiento sobre accidentes/incidentes.* • Verificar evidencia de la retroalimentación al personal que hizo un reporte voluntario (cultura de reporte positiva).	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141 Apéndice 10 e.iv.E	9-33 ¿Ha desarrollado el CIAC indicadores de rendimiento de bajo impacto y una configuración de obetivos y alertas asociadas?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que exista un procedimiento aceptado por la DGAC relacionado al desarrollo, gestión, objetivos y alertas relacionadas con los indicadores de bajo impacto. • Verificar como este procedimiento ha sido implementado por el CIAC.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141 Apéndice 10 e.iv.F	9-34 ¿Se han establecido programas de auditorías del SMS o se han integrado en los programas de auditoría de calidad existentes?	☐ Sí ☐ No	• Si se ha establecido un sistema de auditoría de SMS, verificar que comprenda: a) Auditorías internas regulares del SMS para garantizar su continua sustentabilidad, suficiencia y eficacia; b) que la auditoria de SMS incluya la toma de muestras de las evaluaciones existentes de riesgos de seguridad operacional; c) un plan de auditoría del SMS en donde se tome muestras de los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional para conocer la actualidad de los datos y el rendimiento de su configuración de objetivos y alertas; d) que el plan de auditoría del SMS aborde la interfaz de SMS con los subcontratistas o clientes, donde corresponda;	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9.Ref.	10.Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Estado de implantación	14. Pruebas/Notas/ Comentarios
			e) un proceso para que los informes de auditoría del SMS sean enviados al gerente responsable, cuando sea necesario. • Si el programa de auditoría de SMS ha sido integrado al programa de auditorías del sistema de calidad, verificar que el programa haya considerado que: a) el SMS recibe el respaldo de los procesos del sistema de calidad como auditorías, inspección, análisis de causa de origen, diseño del proceso, análisis estadístico y medidas preventivas; b) el sistema de calidad anticipe programas de seguridad operacional que existan a pesar del cumplimiento de requisitos y especificaciones de la organización; y c) los principios, las políticas y prácticas de calidad están vinculadas a los objetivos de la gestión de la seguridad operacional.		
RAB 141 Apéndice 10 e.iv.G	9-35 Cuando corresponda ¿Se han establecido otros programas de revisión/ estudio de SMS?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que otros programas ha establecido el CIAC para la revisión/estudio del SMS (ejemplo: riesgo ambiental, requisitos de salud, seguridad y medio ambiente (HSE)). • Una vez determinados, evidenciar que existan procedimientos desarrollados y aceptados por la DGAC en donde se establezca como se realizan estos procesos. • Verificar que exista evidencia que demuestre la relación entre los sistemas de gestión (ejemplo, un mapa de integración).	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141 Apéndice 10 e.iv.H	9-36 ¿Ha completado el CIAC el programa de capacitación del SMS para todo el personal pertinente?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que todo el personal haya recibido capacitación de SMS. • Revisar los registros de instrucción y verificar que los tópicos impartidos hayan sido de acuerdo a la posición que ocupa el personal en el CIAC.. • Verificar que se haya revisado el programa de capacitación y que se establezca un programa nuevo en donde ya no se incluya la capacitación inicial que ya fue concluida.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9.Ref.	10.Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Estado de implantación	14. Pruebas/Notas/ Comentarios
RAB 141 Apéndice 10 e.iv.I	9-37 ¿Promueve el CIAC la distribución e intercambio de información de la seguridad operacional de forma interna y externa?	☐ Sí ☐ No	• Verificar las evidencias de la comunicación de los objetivos y procedimientos del SMS efectuados por el CIAC. • Verificar que el responsable de seguridad operacional haya comunicado regularmente información sobre las tendencias de rendimiento en materia de seguridad operacional y temas de seguridad operacional específicos mediante los boletines y las sesiones informativas. **Nota**.- *A continuación se presentan algunos ejemplos de comunicación:* *Activa:* a) *Reuniones regulares relacionadas con la seguridad operacional.* b) *Desde la Alta Dirección (de arriba hacia abajo): desde el gerente responsable a todos los empleados. Por lo general, más información estratégica sobre asuntos de gestión y financieros. Centrar las metas y objetivos.* c) *Desde la base (grass roots) (de abajo hacia arriba): desde el personal de mandos medios a la alta dirección. Por lo general, más información táctica sobre lo que está pasando en áreas de función/departamentos.* d) *Sesiones informativas de equipo e iniciativas de exposición comercial (road show).* *Pasiva:* a) *La publicación de una revista de seguridad operacional organizacional.* e) *Presentación y foros basados en la web.*	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141 Apéndice 10 e.3	9-38 ¿Tiene implementado el CIAC un adecuado control de registros y documentos del SMS, de todo lo actuado hasta el momento?		• Verificar el cumplimiento del procedimiento establecido para el control de registros y documentos. • Verificar que garantice la trazabilidad de todas las actividades desarrolladas del SMS, conforme a los requisitos establecidos. • Verificar que la documentación se encuentre completa y debidamente clasificada, para un mejor acceso a la misma. • Verificar los requisitos de almacenamiento y responsables.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

15. OBSERVACIONES
Nota.- *Es necesario que el inspector de la AAC use este espacio para anotar las observaciones que estime apropiadas (agregar la cantidad de hojas, según se requiera).*

LV-8-MCIE – Evaluación y aceptación del SMS de un CIAC 141

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

LISTA DE VERIFICACIÓN DGAC LV-9-MCIE

ACEPTACIÓN DEL MANUAL DE SMS EN UN CIAC 141

1. Introducción

1.1 La presente lista de verificación es utilizada por el inspector de la DGAC para realizar la evaluación del manual del SMS en un CIAC 141 Tipo 2 y 3.

1.2 Para realizar la evaluación de este manual, es necesario que el inspector de la DGAC esté familiarizado con los requisitos del SMS establecidos en el RAB 141, así como el procedimiento detallado en el Capítulo 9 de la Parte II de este manual y poseer conocimiento básico del alcance del CIAC, en cuanto al tamaño y complejidad de las operaciones de instrucción de vuelo que realiza o pretende desarrollar.

1.3 Esta lista de verificación sirve para evidenciar el cumplimiento de los requisitos establecidos en el RAB 141.275 y Apéndice 10 del RAB 141 en lo relacionado al requisito de establecer un manual de SMS como parte de la implementación de los requisitos del sistema de gestión de la seguridad operacional (SMS).

2. Procedimientos

2.1 Programación.- Es necesario que el inspector de la DGAC programe la revisión del manual de SMS presentado por el CIAC, como parte de la Fase III Análisis de la documentación, el mismo que podrá ser presentado en un documento independiente o como parte del manual de instrucción y procedimientos (MIP) del CIAC, lo cual permitirá verificar que todos los requisitos establecidos en el reglamento están considerados en el manual, a fin de iniciar la implantación adecuada del mismo.

2.2 Antecedentes.- El inspector de la DGAC revisará el cumplimiento de los requisitos de los procedimientos definidos en el MIP y el documento/manual de gestión de la seguridad operacional (MSMS) presentado por el CIAC. Asimismo, revisará las constataciones que se hayan generado desde la última inspección efectuada por la DGAC y la forma como fueron corregidas por el CIAC, en el caso de corresponder a un CIAC certificado.

2.3 Coordinación.- El inspector asignado coordinará con el gerente responsable, la fecha de inicio de la inspección, conforme al cronograma de eventos o programa de vigilancia, según sea el caso.

2.4 Comunicación.- Se recomienda considerar siempre los aspectos relacionados a la comunicación con el usuario, incluyendo la forma de interactuar y hacer preguntas de acuerdo a lo señalado en el Párrafo 10.2.5 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

2.5 Técnica de muestreo.- El inspector de la DGAC puede utilizar la técnica de muestreo que considere apropiada, de la forma establecida en la Sección 10.1 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

3. Instrucciones para el llenado de la lista de verificación

Con el objeto de lograr un documento legible y facilitar la adecuada interpretación y llenado de la lista de verificación por parte del inspector de la DGAC, se proporciona la siguiente instrucción:

Casilla 1 El nombre completo del CIAC.

Casilla 2 Dirección completa del CIAC, que incluya ciudad y Estado.

Casilla 3 Nombre del gerente responsable del CIAC.

Casilla 4 Número del certificado del CIAC que le asignó o asignará la DGAC**.**

Casilla 5 Fecha de inicio de la inspección in situ.

Casilla 6 Teléfono, fax y correo electrónico del CIAC, donde poder ubicar al gerente responsable o persona de contacto principal, durante el proceso de certificación o vigilancia continua.

Casilla 7 Nombre del JEC. En caso que la figura del JEC no exista (al no tratarse de una certificación), es necesario indicar en esta casilla N/A.

Casilla 8 Nombre de los inspectores del equipo de certificación que utilizan este formulario. En esta casilla no es necesario registrar todos los nombres del equipo de certificación.

Casilla 9 Utilizada para indicar la referencia del requisito RAB 141 aplicable.

Casilla 10 Se describen las preguntas aplicables al requisito del RAB a verificar. En algunos casos se puede dar la posibilidad que exista más de una pregunta por requisito.

Casilla 11 Se registra el estado de cumplimiento de ese ítem con respecto al RAB. Esta casilla está asociada con la Casilla 13. Por ejemplo, un inspector puede marcar en esta casilla ❑ SÍ, y en la Casilla 13 No satisfactorio ❑.

Casilla 12 Es utilizada para describir los aspectos que el inspector debe evaluar. Tiene el objeto de clarificar la pregunta de la Casilla 10, con algunos ejemplos de las evidencias que deberían examinarse.

Es necesario que el CIAC siempre tenga un respaldo escrito que evidencie la pregunta que se genera en la Casilla 10, o de otro tipo aceptable para el inspector. En algunos aspectos se hacen recomendaciones para que el inspector pueda profundizar en algún tema.

Casilla 13 Utilizada para indicar el resultado de la pregunta después de haber presentado las pruebas. Si un centro no presenta pruebas, en la mayoría de los casos recibirá una calificación de “No satisfactorio” en esta columna (Estado de implementación) de la pregunta correspondiente de esta lista de verificación. Todas las preguntas de esta lista de verificación con una calificación de “No satisfactorio” se reflejan en las constataciones. Cada constatación debe comprender por lo menos una pregunta del requisito.

Esta columna que denota el estado de implantación, tiene varias aplicaciones que relacionamos a continuación:

1. Satisfactorio.- Significa que cumple el requisito y no requiere mayor detalle;
2. No satisfactorio.- Significa que da cumplimiento sólo en forma parcial, o que no se da cumplimiento a un requisito.
3. No aplicable.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando lo indicado en el requisito a verificar, no es aplicable para el CIAC que se está evaluando.

Casilla 14 Pruebas/notas/comentarios. Se incluye para que el inspector documente las pruebas presentadas por el CIAC y los aspectos que ha examinado para responder a la pregunta de la lista de verificación y también permite al inspector realizar comentarios adicionales y detallar la naturaleza de las observaciones o no-conformidades encontradas.

Esta casilla debe respaldar lo indicado en la Columna 13. Existen diferentes combinaciones de situaciones que tienen que estar justificadas en esta casilla. Si el espacio no es suficiente, se hace una referencia codificada utilizando la identificación del ítem (ver explicación de la Casilla 10), y ampliando en la página de observaciones que es parte de la lista de verificación.

Casilla 15. Observaciones. Es utilizada para ampliar cualquier explicación de la Casilla 14

.

DGAC	**ACEPTACIÓN DEL MANUAL DEL SMS DE UN CIAC 141**	**CODIGO**	**VIGENCIA**
		LV-9	**20/03/2019**
			REVISION
			0

1. Nombre del CIAC 141:

2. Dirección:

3. Nombre del gerente responsable:

4. N° del certificado:	**5. Fecha:**	**6. Teléfono/fax/correo electrónico:**

7. Jefe del equipo:

8. Inspectores de la DGAC:

9.Ref.	10.Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Estado de implantación	14. Pruebas/Notas/ Comentarios
RAB 141 Apéndice 10	9-1. ¿Ha desarrollado el CIAC un manual de SMS, en forma independiente o como parte del MIP?	☐ Sí ☐ No	Verificar que el manual del SMS contenga como mínimo lo siguiente: 1. Control de documentos; 2. requisitos reglamentarios del SMS; 3. alcance e integración del sistema de gestión de la seguridad operacional; 4. política de seguridad operacional; 5. objetivos de seguridad operacional; 6. responsabilidades de la seguridad operacional y personal clave; 7. notificación de seguridad operacional y medidas correctivas; 8. identificación de peligros y evaluación de riesgos; 9. control y medición del rendimiento en materia de seguridad operacional; 10. investigaciones relacionadas con la seguridad operacional y medidas correctivas; 11. capacitación y comunicación de seguridad operacional; 12. mejora continua y auditoría de SMS; 13. gestión de los registros de SMS; 14. gestión de cambio; y 15. plan de respuesta ante emergencias/contingencia.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141 Apéndice 10	9-2. ¿Incluye el manual del SMS del CIAC una descripción sobre cómo se mantendrá actualizado y cómo garantizará que el personal que participa en las tareas relacionadas con la seguridad operacional tenga la versión más actual?	☐ Sí ☐ No	Verificar que se hayan tomado en cuenta los siguientes aspectos: 1. Método de distribución (copia impresa o medio electrónico controlado) y lista de distribución. 2. Procedimiento de revisión periódica, conforme a requisitos normativos o de la propia organización y controles de enmiendas.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9.Ref.	10.Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Estado de implantación	14. Pruebas/Notas/ Comentarios
			3. Proceso de administración, aprobación y aceptación reglamentaria del manual, especificando la persona responsable del proceso.		
RAB 141 Apéndice 10	9-3. ¿Incluye el manual del SMS del CIAC una referencia a los requisitos reglamentarios sobre el SMS?	☐ Sí ☐ No	Verificar que considere lo siguiente: 1. Una explicación detallada de los requisitos vigentes sobre SMS. 2. Una explicación sobre la importancia y las implicancias de los requisitos reglamentarios para la organización. 3. Una correlación con otros requisitos o normas relacionados con la seguridad operacional, según corresponda.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141 Apéndice 10	9-4. ¿Se describe en el manual el alcance de la aplicación del SMS en el CIAC?	☐ Sí ☐ No	Verificar que la declaración del alcance del SMS, describa: 1. El alcance y extensión de las operaciones, áreas e instalaciones dentro de las cuales se aplicará el SMS. 2. La identificación de los procesos, las operaciones y los equipos principales que se consideran idóneos para el programa de identificación de peligros y mitigacipon de riesgos (HIRM) del CIAC, especialmente aquellos que son pertinentes para la seguridad operacional de la aviación. 3. Si se prevé que el SMS se opere o administre en un grupo de organizaciones o contratistas interconectados, debe incluir una clara definición y documentación de dicha integración y las responsabilidades asociadas, según corresponda. 4. Si existen o están previstos otros sistemas de control/gestión relacionados dentro de la organización, como QMS, OSHE y otros, una identificación sobre la integración (donde corresponda) dentro del SMS del CIAC.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141 Apéndice 10	9-5. ¿Incluye el manual de SMS del CIAC la política de seguridad operacional?	☐ Sí ☐ No	Verificar que en la política de seguridad operacional se hayan tomado en cuenta los siguientes aspectos: 1. Sea adecuada para la envergadura y complejidad de la organización. 2. Señale las intenciones de la organización, sus principios de gestión y el compromiso con la mejora continua en la seguridad operacional de la aviación. 3. Sea aprobada y firmada por el ejecutivo responsable.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9.Ref.	10.Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Estado de implantación	14. Pruebas/Notas/ Comentarios
			4. El ejecutivo responsable y el resto de los gerentes o jefes, según sea el caso, promueven la política de seguridad operacional. 5. La política de seguridad operacional se revise periódicamente. 6. El personal en todos los niveles participe en el establecimiento y mantenimiento del sistema de gestión de la seguridad operacional. 7. Sea comunicada a todos los empleados con la intención de crear conciencia de sus obligaciones de seguridad operacional individuales.		
RAB 141 Apéndice 10	9-6. ¿Incluye el manual del SMS del CIAC una descripción de los objetivos de seguridad operacional?	☐ Sí ☐ No	1. Verificar que se hayan establecido los objetivos de seguridad operacional. 2. Verificar que los objetivos de seguridad operacional se expresan como una declaración de nivel superior que describa el compromiso del CIAC para lograr la seguridad operacional. 3. Verificar que exista un proceso formal para desarrollar un conjunto coherente de objetivos de seguridad operacional. 4. Verificar que existan procedimientos para que los objetivos de seguridad operacional se difundan y distribuyan. 5. Verificar que se hayan asignado recursos para lograr los objetivos. 6. Verificar que los objetivos de seguridad operacional se vinculen con los indicadores de seguridad operacional para facilitar el control y la medición correspondiente.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141 Apéndice 10	9-7. ¿Incluye el manual del SMS del CIAC una descripción de las funciones y responsabilidades de la seguridad operacional para el personal que participa en el SMS?	☐ Sí ☐ No	Verificar en el manual los siguientes aspectos: 1. El ejecutivo responsable se encarga de garantizar que el SMS se implemente correctamente y se desempeñe según los requisitos en todas las áreas de la organización. 2. Se designó un gerente (oficina) de seguridad operacional correspondiente, un comité de seguridad operacional o grupos de acción de seguridad operacional, según corresponda. 3. Las autoridades y responsabilidades de seguridad operacional del personal en todos los niveles de la organización están definidos y documentados.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9.Ref.	10.Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Estado de implantación	14. Pruebas/Notas/ Comentarios
			4. Todo el personal comprende su nivel de autoridad y responsabilidades en relación con los procesos, las decisiones y las medidas de la gestión de seguridad operacional. 5. Se dispone de un diagrama de responsabilidades institucionales del SMS.		
RAB 141 Apéndice 10	9-8. ¿Se incluye en el manual de SMS una descripción de los sistemas de notificación reactivos y proactivos/predictivos?	☐ Sí ☐ No	1. Verificar en el manual los siguientes aspectos: a) Un sistema de notificación que incluya medidas reactivas (informes de accidentes/incidentes, etc.) y medidas proactivas/predictivas (informes de peligros). b) Se describan los sistemas de notificación respectivos. c) Se incluya el formato del informe, la confidencialidad, los destinatarios, los procedimientos de investigación/evaluación, las medidas correctivas/preventivas y la divulgación del informe. d) El procedimiento para la captura de sucesos internos, como accidentes, incidentes y otros sucesos pertinentes para el SMS. 2. Verificar que se distinga entre los informes obligatorios (accidentes, incidentes graves, defectos importantes, etc.) que se deben notificar a la DGAC y otros informes de sucesos de rutina, que permanecen dentro de la organización. 3. Verificar que exista un sistema de notificación de peligros /sucesos voluntaria y confidencial, que incorpora la protección de identidad/datos adecuada, según corresponda. 4. Verificar que los procesos de notificación respectivos sean simples, accesibles y proporcionales a la envergadura de la organización. 5. Verificar que los informes de alto impacto y las recomendaciones asociadas se abordan y revisan según el nivel de gestión correspondiente. 6. Verificar que los informes se recopilen en una base de datos adecuada para facilitar el análisis necesario.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9.Ref.	10.Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Estado de implantación	14. Pruebas/Notas/ Comentarios
RAB 141 Apéndice 10	9-9. ¿Incluye el manual del SMS del CIAC una descripción del sistema de identificación de peligros y cómo se recopilan tales datos?	☐ Sí ☐ No	Verificar que se describa cómo se lleva a cabo el proceso de evaluación de seguridad operacional y cómo se implementan planes de acción preventiva, considerando los siguientes aspectos: 1. Los peligros identificados se evalúan, priorizan y procesan para la evaluación de riesgos, según corresponda. 2. Existe un proceso estructurado para la evaluación de riesgos que implica la evaluación de gravedad, probabilidad, tolerabilidad y controles preventivos. 3. Los procedimientos de identificación de peligros y evaluación de riesgos se centran en la seguridad operacional de la aviación, así como también, en su contexto fundamental. 4. El proceso de evaluación de riesgos usa hojas de cálculo, formularios o software correspondientes a la complejidad de la organización y las operaciones involucradas. 5. El nivel de gestión correspondiente aprueba las evaluaciones de seguridad operacional completadas. 6. Existe un proceso para evaluar la eficacia de las medidas correctivas, preventivas y de recuperación que se han desarrollado. 7. Existe un proceso para la revisión periódica de las evaluaciones de seguridad operacional completadas y la documentación de sus resultados.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141 Apéndice 10	9-10. ¿Describe el manual del SMS del CIAC el control y medición del rendimiento en materia de seguridad operacional del SMS, que incluye los indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional (SPI) del SMS de la organización?	☐ Sí ☐ No	Verificar que se hayan tomado en cuenta los siguientes aspectos: 1. Un proceso formal para desarrollar y mantener un conjunto de indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional y sus objetivos eficaces asociados. 2. Correlación establecida entre los SPI y los objetivos de seguridad operacional de la organización, donde corresponda, y el proceso de aceptación reglamentaria de los SPI, donde sea necesario. 3. Un proceso de control del rendimiento de estos SPI, incluido el procedimiento de medidas correctivas, cada vez que se activen tendencias inaceptables o anormales. 4. Cualquier otro criterio o proceso de control y medición del rendimiento en materia de seguridad operacional o de SMS complementario.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9.Ref.	10.Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Estado de implantación	14. Pruebas/Notas/ Comentarios
RAB 141 Apéndice 10	9-11. ¿Describe el manual del SMS cómo se investigan y procesan los accidentes, incidentes y sucesos dentro de la organización, incluida la correlación con el sistema de identificación de peligros y gestión de riesgos del SMS?	☐ Sí ☐ No	Verificar que se hayan tomado en cuenta los siguientes aspectos: 1. Procedimientos para garantizar que se investigue de forma interna los accidentes e incidentes notificados. 2. Procedimientos para la divulgación interna de los informes de investigación completados al igual que a la DGAC, según corresponda. 3. Un proceso para garantizar que se lleven a cabo las medidas correctivas tomadas o recomendadas y para evaluar sus resultados/eficacia. 4. Procedimiento sobre la consulta y las medidas disciplinarias asociadas con los resultados del informe de investigación. 5. Condiciones definidas claramente según las cuales se podrían considerar medidas disciplinarias punitivas (por ejemplo, actividad ilegal, imprudencia, negligencia grave o conducta impropia deliberada). 6. Un proceso para garantizar que las investigaciones incluyan la identificación de averías activas, así como también, factores y peligros que contribuyen. 7. El procedimiento para el procesamiento de factores o peligros contribuyentes que se identifican durante las investigaciones.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141 Apéndice 10	9-12. ¿Describe el manual del SMS del CIAC la capacitación relacionada con la seguridad operacional que recibirá el personal y el proceso para garantizar la eficacia de esta capacitación?	☐ Sí ☐ No	Verificar que se hayan tomado en cuenta los siguientes aspectos: 1. Procedimiento para documentar el programa de capacitación, la idoneidad y los requisitos. 2. Proceso de validación que mide la eficacia de la capacitación. 3. Capacitación inicial, periódica y de actualización, donde corresponda. 4. La capacitación de SMS de la organización es considerada parte del programa de capacitación general de la organización. 5. Se incorpora la toma de conciencia de SMS en el programa de empleo o adoctrinamiento. 6. Los procesos/canales de comunicación de la seguridad operacional dentro de la organización.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9.Ref.	10.Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Estado de implantación	14. Pruebas/Notas/ Comentarios
RAB 141 Apéndice 10	9-13. ¿Describe el manual del SMS del CIAC el proceso para la revisión y mejora continuas del SMS?	☐ Sí ☐ No	Verificar que el manual del SMS incluya: 1. Un proceso para una auditoría/revisión interna regulares del SMS para garantizar su continua sostenibilidad, suficiencia y eficacia. 2. Una descripción de cualquier otro programa que contribuya con la mejora continua del SMS y el rendimiento en materia de seguridad operacional, por ejemplo, las ayudas en casode decisiones erróneas en el mantenimiento (MEDA), estudios de seguridad operacional, sistemas ISO.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141 Apéndice 10	9-14. ¿Describe el manual del SMS del CIAC el método de almacenamiento de todos los registros y documentos relacionados con SMS?	☐ Sí ☐ No	Verificar que el manual del SMS del CIAC incluya: 1. Una descripción del sistema de registros de SMS o un sistema de archivo que garantiza la conservación de todos los registros generados en conjunto con la implementación y operación del SMS. 2. Los registros que deben guardarse incluyen informes de peligros, informes de evaluación de riesgos, notas de grupos de acción de seguridad operacional/reuniones de seguridad operacional, diagramas de indicadores de rendimiento en materia de seguridad operacional, informes de auditoría del SMS y registros de la capacitación de SMS. 3. Los registros deben permitir que se rastreen todos los elementos del SMS y que estén accesibles para la administración de rutina del SMS, así como también, para propósitos de auditorías internas y externas.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141 Apéndice 10	9-15. ¿Describe el manual del SMS del CIAC el proceso de la organización para gestionar los cambios que pueden tener un impacto en los riesgos de la seguridad operacional y cómo tales procesos se integran con el SMS?	☐ Sí ☐ No	Verificar que el manual del SMS incluya: 1. Procedimientos para garantizar que los cambios institucionales y operacionales sustanciales consideran cualquier impacto que puedan tener en los riesgos existentes de la seguridad operacional. 2. Procedimientos para garantizar que se lleva a cabo una evaluación de seguridad operacional correspondiente antes de la introducción de nuevos equipos o procesos que tengan implicaciones de riesgos de seguridad operacional. 3. Procedimientos para la revisión de evaluaciones de seguridad operacional existentes cada vez que se apliquen cambios al proceso o equipo asociado.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9.Ref.	10.Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Estado de implantación	14. Pruebas/Notas/ Comentarios
RAB 141 Apéndice 10	9-16. ¿Describe el manual del SMS del CIAC el procedimiento de la organización sobre situaciones de emergencia y sus controles de recuperación correspondientes, además de su compromiso para abordar dichas situaciones?	☐ Sí ☐ No	Verificar que el manual del SMS incluya: 1. Un plan de emergencia que describe las funciones y responsabilidades en caso de un incidente, una crisis o un accidente importante. 2. Un proceso de notificación que incluye una lista de llamadas de emergencia y un proceso de movilización interno. 3. Disposiciones con otras agencias para recibir ayuda y la disposición de servicios de emergencia, según corresponda. 4. Procedimientos para las operaciones del modo de emergencia, donde corresponda. 5. Procedimiento para vigilar el bienestar de todas las personas afectadas y para notificar al familiar más cercano. 6. Procedimientos para tratar con los medios de comunicación y temas relacionados con el seguro. 7. Responsabilidades de investigación de accidentes definidas dentro de la organización. 8. Requisito para preservar la evidencia, asegurar el área afectada y la notificación obligatoria/gubernamental está claramente declarada. 9. Capacitación de preparación y respuesta ante emergencias para el personal afectado. 10. Un plan de evacuación en caso de una aeronave o un equipo averiado con el asesoramiento de propietarios de aeronaves/equipos, explotadores de aeródromo u otras agencias, según corresponda. 11. Un procedimiento para registrar las actividades durante una respuesta ante emergencias.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

15. OBSERVACIONES

Nota.- *Es necesario que el inspector de la AAC use este espacio para anotar las observaciones que estime apropiadas (agregar la cantidad de hojas, según se requiera).*

LV-9-MCIE – Aceptación del manual del SMS de un CIAC 141

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

LISTA DE VERIFICACIÓN LV-10-MCIE

VIGILANCIA – REQUISITOS DEL PERSONAL

1. Introducción

2.1 La presente lista de verificación es utilizada como ayuda de trabajo, para realizar la vigilancia del CIAC/CEAC certificado y comprobar si éste mantiene el mismo nivel de cumplimiento alcanzado durante el proceso de certificación, de acuerdo a los RAB 141, 142 y 147 según corresponda.

2.2 Para realizar la vigilancia y efectuar su llenado es necesario para el inspector estar familiarizado con los procedimientos descritos en el MIP y poseer un conocimiento básico del CIAC/CEAC en cuanto a su tamaño y nivel de complejidad de las operaciones de instrucción o de entrenamiento para el cual está certificado.

2.3 Su utilización tiene por objetivo comprobar durante la vigilancia in situ, el mantenimiento de los requisitos establecidos en el RAB aplicable, en lo que se refiere al personal del centro de instrucción o de entrenamiento de aeronáutica civil que comprende personal de dirección, instructores y examinadores.

2. Procedimientos

2.1 Programación.- Es necesario que el inspector de la DGAC programe la inspección de vigilancia del cumplimiento de los procedimientos del MIP, respecto a los requisitos del personal establecidos en los RAB 141, 142 o 147.

2.2 Antecedentes.- Es necesario que el inspector de la DGAC revise todos los antecedentes del CIAC/CEAC antes de establecer la fecha de la inspección de vigilancia, poniendo atención en las inspecciones anteriores y la aplicación de medidas correctivas que se hayan efectuado.

2.3 Coordinación.- El inspector coordinará con el gerente responsable, la fecha de inicio de la inspección, conforme al plan de vigilancia, lo cual no impide la realización de inspecciones aleatorias a determinados requisitos.

2.4 Seguridad operacional.- Cuando la no conformidad detectada afecte la seguridad operacional, será necesario que el inspector de la DGAC adopte las acciones correspondientes conforme al Capítulo 2 de la Parte III de este manual y lo comunique de inmediato a la DGAC.

2.5 Comunicación.- Se recomienda considerar siempre los aspectos relacionados a la comunicación con el usuario, incluyendo la forma de interactuar y hacer preguntas de acuerdo con el Párrafo 10.2.5 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

2.6 Técnica de muestreo.- El inspector de la DGAC puede utilizar la técnica de muestreo, de la forma establecida en la Sección 10.1 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

3. Instrucciones para llenado de la lista de verificación

Con el objeto de lograr un documento legible y facilitar la adecuada interpretación y llenado de la lista de verificación por parte del inspector de la DGAC, se proporciona la siguiente instrucción:

Casilla 1 El nombre completo del CIAC o CEAC.

Casilla 2 Dirección completa del CIAC o CEAC, que incluya ciudad y Estado.

Casilla 3 Nombre del gerente responsable del CIAC o CEAC.

Casilla 4 Número del certificado del CIAC o CEAC que le asignó la DGAC.

Casilla 5 Fecha de la inspección de vigilancia.

Casilla 6 Teléfono, fax y correo electrónico del CIAC o CEAC, donde poder ubicar al gerente responsable o persona de contacto principal, durante el proceso de vigilancia continua.

Casilla 7 Nombre del jefe del equipo de inspección o inspector a cargo de la vigilancia del personal del CIAC/CEAC.

Casilla 8 Nombre de los inspectores que podrían estar apoyando al inspector responsable de la vigilancia al personal y que utilizan este formulario.

Casilla 9 Utilizada para indicar la referencia del requisito RAB 141, 142 o 147 aplicable.

Casilla 10 Se describen las preguntas aplicables al requisito del RAB a verificar. En algunos casos se puede dar la posibilidad que exista más de una pregunta por requisito.

Casilla 11 Se registra el estado de cumplimiento de ese ítem con respecto al RAB. Esta casilla está asociada con la Casilla 13. Por ejemplo, un inspector puede marcar en esta casilla ❑ SÍ, y en la Casilla 13 No satisfactorio ❑.

Casilla 12 Es utilizada para describir los aspectos que el inspector debe evaluar. Tiene el objeto de clarificar la pregunta de la Casilla 10, con algunos ejemplos de las evidencias que deberían examinarse.

Es necesario que el CIAC o CEAC siempre tenga un respaldo escrito que evidencie la pregunta que se genera en la Casilla 10, o de otro tipo aceptable para el inspector. En algunos aspectos se hacen recomendaciones para que el inspector pueda profundizar en algún tema.

Casilla 13 Utilizada para indicar el resultado de la pregunta después de haber presentado las pruebas. Si un centro no presenta pruebas, en la mayoría de los casos recibirá una calificación de “No satisfactorio” en esta columna (Estado de implementación) de la pregunta correspondiente de esta lista de verificación. Todas las preguntas de esta lista de verificación con una calificación de “No satisfactorio” se reflejan en las constataciones. Cada constatación debe comprender por lo menos una pregunta del requisito.

Esta columna que denota el estado de implantación, tiene varias aplicaciones que relacionamos a continuación:

1. Satisfactorio.- Significa que cumple el requisito y no requiere mayor detalle;

2. No satisfactorio.- Significa que da cumplimiento sólo en forma parcial, o que no se da cumplimiento a un requisito.

3. No aplicable.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando lo indicado en el requisito a verificar, no es aplicable para el CIAC o CEAC que se está evaluando.

Casilla 14 Pruebas/notas/comentarios. Se incluye para que el inspector documente las pruebas presentadas por el CIAC o CEAC y los aspectos que ha examinado para responder a la pregunta de la lista de verificación y también permite al inspector realizar comentarios

adicionales y detallar la naturaleza de las observaciones o no-conformidades encontradas. Esta casilla debe respaldar lo indicado en la Columna 13. Existen diferentes combinaciones de situaciones que tienen que estar justificadas en esta casilla. Si el espacio no es suficiente, se hace una referencia codificada utilizando la identificación del ítem (ver explicación de la Casilla 10), y ampliando en la página de observaciones que es parte de la lista de verificación.

Casilla 15 Observaciones. Es utilizada para ampliar cualquier explicación de la Casilla 14.

		CODIGO	VIGENCIA
DGAC	**VIGILANCIA** **EVALUACIÓN DE PERSONAL**	**LV-10**	20/03/2019 REVISION 0

1. Nombre del CIAC/CEAC:		
2. Dirección:		
3. Nombre del gerente responsable:		
4. N° del certificado:	**5. Fecha:**	**6. Teléfono/fax/correo electrónico:**
7. Jefe del equipo de inspección:		
8. Inspectores DGAC:		

1. REQUISITOS PARA EL PERSONAL

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.135 142.135 147.135 (a) (b) Cap. B	10-1. ¿Cuenta el CIAC o CEAC con una estructura de dirección apropiada y formalmente aprobada?	☐ Sí ☐ No	• Verificar si están cubiertos todos los puestos y funciones que figura en el organigrama vigente y que sean requeridos en el RAB. • Si la estructura organizacional ha variado, verificar que haya sido debidamente aprobada en el MIP y aceptada por la DGAC. • Verificar si la estructura organizacional permite la supervisión de todos los niveles de la organización. • Verificar que los documentos formales de nombramiento del personal de dirección se encuentren vigentes.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.135 142.135 147.135 (c) (d) Cap. B	10-2. ¿Acredita el CIAC o CEAC un gerente responsable con autoridad corporativa y funciones definidas, entre las cuales está previsto asegurar que toda la instrucción puede ser financiada y llevada a cabo según los requisitos establecidos por la DGAC?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el documento formal de nombramiento y vigencia. • Verificar cómo lleva a cabo sus responsabilidades de proveer los recursos para las actividades del centro. • Verificar que los recursos financieros anuales, cubran los compromisos de instrucción requeridas por los alumnos. • Verificar que los recursos cubren todos los ítems presupuestados (Ejm. personal; instrucción periódica de los instructores; material y equipos; mantenimiento y otros).	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.135 142.135 147.135 (b) (e) (f) (g) Cap. B	10-3. De acuerdo al alcance de su aprobación, ¿cuenta el CIAC o CEAC con el personal de dirección apropiado, adicional al gerente responsable?	☐ Sí ☐ No	• Verificar designación, perfil y responsabilidades del jefe o gerente de calidad; • Verificar designación, perfil y responsabilidades del gerente o jefe del sistema de gestión de seguridad operacional (CIAC 141). • Verificar designación de persona(s) responsables de la planificación, ejecución y supervisión de la instrucción y/o entrenamiento y si han sido aceptados por la DGAC. • Verificar si responden por sus acciones ante el gerente responsable. *Nota.- El inspector llevará a cabo entrevistas con el personal.*	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.210 142.235 147.225 (b)(3) Cap. C	10-4.¿Cuenta el gerente responsable con un sistema de retroalimentación sobre medidas correctivas, relacionadas con los informes de auditorías independientes de calidad, internas o externas, a fin de asegurar que éstas sean apropiadas y oportunas?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el cumplimiento del procedimiento de retroalimentación vigente. • Verificar las acciones adoptadas por el gerente responsable; cuando las acciones correctivas requieran recursos financieros. • Verificar el mecanismo de seguimiento que utiliza el gerente responsable, para asegurar que las acciones correctivas sean implementadas y efectivas.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.210 142.210 147.210 (a) Cap. C	10-5. ¿Tiene el CIAC o CEAC contratado personal calificado y competente en número apropiado, para planificar, impartir y supervisar la instrucción teórica y práctica, los exámenes teóricos y las evaluaciones prácticas, de conformidad con los alcances señalados en las ESINS o ESEN?.	☐ Sí ☐ No	• Verificar nómina de personal de instructores y si está acorde con los cursos a desarrollar. • Verificar que tengan los contratos vigentes. • Verificar el cumplimiento de los requisitos de calificación y responsabilidades establecidas. • Verificar la aplicación de los procedimientos que utiliza el personal para cumplir las funciones de planificación, impartición y supervisión de las actividades del centro.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

RAB 141.210 142.210 147.210 (b) Cap. C	10-6. ¿Ha definido el CIAC o CEAC los requisitos de experiencia y calificaciones de sus instructores y examinadores a un nivel aceptable para la DGAC?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que se mantenga un expediente personal de los instructores y examinadores. • Verificar que el personal cumple los requisitos de experiencia y calificaciones establecidas en el RAB.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
9. Ref.	**10. Pregunta del requisito**	**11. Situación**	**12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito**	**13. Aplicación**	**14. Pruebas, notas, comentarios**
RAB 141.210 142.210 147.210 (c) Cap. C	10-7. ¿Garantiza el CIAC que todos los instructores y examinadores reciban instrucción inicial y periódica cada veinticuatro (24) meses, con la finalidad de mantener actualizados sus conocimientos, en correspondencia a las tareas y responsabilidades asignadas?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que hayan cumplido con el programa de instrucción inicial y periódica del centro. • Verificar que los examinadores designados hayan efectuado la instrucción inicial bajo el programa establecido por la DGAC y el OJT correspondiente para la calificación de personal aeronáutico. • Verificar registros de la planificación y ejecución del mismo conforme a los procedimientos establecidos en el MIP (horas, materias, instructores, asistencia, evaluaciones y periodicidad).	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.210 142.210 147.210 (d) Cap. C	10-8. ¿Incluye la instrucción inicial y periódica la capacitación en el conocimiento y aptitudes relacionadas con el desempeño humano, cursos de actualización en nueva tecnología y técnicas de formación para los conocimientos impartidos o examinados?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que estas materias hayan sido desarrolladas en la instrucción inicial y periódica. • Verificar el método que utiliza el centro para medir la eficacia de la instrucción recibida por los instructores y examinadores.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.210 142.210 (e) Cap. C	10-9. ¿Cuenta el CIAC 141 y 142 además de los instructores calificados, con el siguiente personal? 1. Jefe instructor de vuelo; 2. Jefe de instrucción teórica; 3. Asistente del jefe instructor de vuelo (si se considera necesario).	☐ Sí ☐ No	• Verificar designación formal del personal. • Verificar que hayan sido aceptados por la DGAC.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

RAB 141.210 142.210 (f) Cap. C	10-10. Durante la instrucción, ¿se asegura el CIAC o CEAC que los jefes de instrucción estén accesibles en el centro? De no estarlo, ¿tiene establecido un método para su ubicación, ya sea por teléfono, radio u otro medio que disponga el CIAC o CEAC?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la aplicación del procedimiento establecido. • Verificar la utilización de los métodos de comunicación empleados y conocimiento del personal involucrado.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.210 (g) Cap. C	10-11. ¿Se asegura el CIAC de cumplir con la proporción de alumnos/instructores de vuelo, excluido el jefe instructor, de seis (6) alumnos por cada instructor (6:1)?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la asignación de alumnos por cada instructor. • Verificar si el número de instructores permite cumplir con este requisito en base al número de alumnos inscritos en la fase de instrucción en vuelo.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.150 142.150 147.150 (a) Cap. B	10-12. ¿Se notifican los cambios del personal de dirección e instructores a la DGAC para su aceptación?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la aplicación del procedimiento. • Verificar que los cambios efectuados cuenten con la aceptación formal de la DGAC.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

2. JEFE INSTRUCTOR DE VUELO

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.215 142.215 (a) Cap. C	10-13. ¿Ha designado el CIAC o CEAC por escrito un jefe instructor para un curso de instrucción de vuelo?	☐ Sí ☐ No	• Verificar designación formal. • Verificar que el jefe instructor conoce y cumple con las funciones y responsabilidades asignadas.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.215 (a) (1)(2)(3) Cap. C	10-14. En un CIAC 141 ¿Cumple el jefe instructor de vuelo los requisitos de licencia, habilitaciones y experiencia reciente como piloto al mando requeridos en el RAB 141?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la licencia vigente y habilitaciones acorde con los cursos a impartir. • Verificar el cumplimiento de los requisitos de vigencia de la habilitación de instructor conforme a la Sección 61.485 del RAB 61. • Verificar cómo se asegura el centro del cumplimiento del requisito de experiencia reciente o, el procedimiento establecido para su reentrenamiento. • Examinar la verificación de pericia con inspector DGAC.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.215 (a) (4)	10-15. Para un curso de despachador de vuelo o de tripulante de cabina ¿exige el CIAC	☐ Sí	• Revisar nómina de instructores. • Verificar que los instructores	☐ Satisfactorio	

Cap. C	141 al jefe instructor del curso que sea titular de la licencia correspondiente y acreditar experiencia aeronáutica en un documento aceptable para la AAC?	☐ No	cuenten con la licencia correspondiente. • Verificar que cumplen con los requisitos de calificaciones y experiencia establecidos en el MIP. • Verificar cómo se sustenta la experiencia requerida (documento formal) y si está acorde con los registros de la DGAC.	☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.215 (c) Cap. C	10-16 Para un curso de instrucción de piloto privado y las habilitaciones correspondientes ¿cumple el jefe instructor con la experiencia aeronáutica requerida en el RAB?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos. • Verificar que el documento de experiencia esté acorde con los registros de la DGAC.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.215 (d) Cap. C	10-17. Para un curso de instrucción de habilitación de vuelo por instrumentos ¿cumple el jefe instructor con la experiencia aeronáutica requerida en el RAB?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos. • Verificar que el documento de experiencia esté acorde con los registros de la DGAC.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.215 (d) Cap. C	10-18. Para un curso de instrucción diferente a piloto privado y habilitación de vuelo por instrumentos ¿cumple el jefe instructor con los requisitos establecidos en el RAB?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el cumplimiento de los requisitos establecidos. • Verificar que el documento de experiencia esté acorde con los registros de la DGAC.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.215 (f) Cap. C	10-19. ¿Ha establecido el CIAC que el jefe instructor para un curso de instrucción para piloto de planeador o piloto de globo libre, debe contar con el cuarenta por ciento (40%) de las horas requeridas en los Párrafos (c) y (e) de la Sección 141.215?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la exigencia documentada del requisito, si es aplicable. • Verificar cumplimiento del jefe instructor.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
9. Ref.	**10. Pregunta del requisito**	**11. Situación**	**12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito**	**13. Aplicación**	**14. Pruebas, notas, comentarios**
RAB 141.215 (g) Cap. C	10-20 ¿Tiene establecido el CIAC para el jefe instructor de un curso en tierra de despachador de vuelo y tripulante de cabina, como mínimo dos (2) años de experiencia?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el cumplimiento de este requisito. • Verificar que el documento de sustento esté acorde con los registros de la DGAC.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

3. ASISTENTE DEL JEFE INSTRUCTOR DE VUELO					
RAB 141.220 (a) Cap. C	10-21. ¿Ha considerado el CIAC necesario designar por escrito, un asistente del jefe instructor?	☐ Sí ☐ No	• Verificar designación formal. • Verificar que el cargo esté definido en la estructura orgánica del centro. • Verificar que el jefe instructor conoce y cumple con las funciones y responsabilidades asignadas.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.220 (a) Cap. C	10-22. ¿Cumple el asistente del jefe de instrucción de vuelo, con los requisitos establecidos en el RAB 141?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la licencia del asistente de jefe instructor. • Verificar el cumplimiento de los requisitos de vigencia de la habilitación de instructor conforme a la Sección 61.485 del RAB 61. • Verificar que las calificaciones del instructor estén acorde a los cursos asignados. • Verificar cómo se asegura el centro del cumplimiento del requisito de experiencia reciente o, el procedimiento establecido para su reentrenamiento. • Verificar examen de conocimientos y verificación de pericia en vuelo.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.220 (a) (4) Cap. C	1-23. ¿Ha establecido el CIAC para un curso de despachador de vuelo o tripulante de cabina que el asistente del jefe instructor debe ser titular de la licencia correspondiente y acreditar experiencia aeronáutica en un documento aceptable para la AAC?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que cuenten con la licencia correspondiente. • Verificar cómo se sustenta la experiencia requerida (documento formal) y si está acorde con los registros de la DGAC.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.220 (b)(c)(d) Cap. C	10-24. ¿Cumple el asistente del jefe de instructor de vuelo los requisitos de experiencia aeronáutica establecidos para los cursos para los cuales está asignado?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la exigencia documentada del requisito. • Verificar el documento formal que acredita la experiencia aeronáutica de piloto al mando e instructor y si está acorde con los registros de la DGAC.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.220 (e) Cap. C	10-25. ¿Tiene establecido el CIAC 141 que para ser designado como asistente del jefe instructor para un curso en tierra, una persona debe tener como mínimo un (1) año de experiencia como instructor?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la exigencia documentada del requisito. • Verificar la experiencia aeronáutica de piloto al mando e instructor.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.220 (f) Cap. C	10-26. Para ser designado como asistente del jefe instructor de un curso en tierra para despachador de vuelo o tripulante de cabina ¿ha establecido el CIAC que la persona	☐ Sí ☐ No	• Verificar la exigencia documentada del requisito. • Verificar cumplimiento del	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio	

	debe tener como mínimo dos (2) años de experiencia de despacho o vuelo, respectivamente?		requisito.	☐ No aplicable	
RAB 141.220 (f) Cap. C	10-27. ¿Está definida por el CIAC que la responsabilidad del asistente es apoyar al jefe instructor para el mejor cumplimiento de sus funciones y asumir las funciones de éste por ausencia del titular?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el conocimiento de estas responsabilidades por parte del asistente del jefe instructor • Verificar que el cumplimiento de las funciones y responsabilidades del asistente.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

4. JEFE DE INSTRUCCIÓN TEÓRICA

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.225 (a) Cap. C	10-28.. Si se trata de un CIAC Tipo 1 y 3 ¿se ha establecido los requisitos que debe cumplir el jefe de instrucción teórica?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la licencia apropiada del instructor y experiencia en aviación. • Verificar curso de técnicas de instrucción o experiencia previa de un año en instrucción teórica.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.225 (b) Cap. C	10-29. ¿Tiene el CIAC definidas las responsabilidades para el jefe de instrucción teórica?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que las responsabilidades hayan sido definidas. • Verificar el conocimiento de estas responsabilidades por parte del jefe instructor y su cumplimiento.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

5. INSTRUCTOR DE VUELO

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.230 142.215 (a) Cap. C	10-30. ¿Tiene el CIAC o CEAC establecidos los requisitos de admisibilidad del instructor de vuelo?	☐ Sí ☐ No	• Verificar designación escrita. • Verificar licencia de piloto comercial o superior vigente. • Verificar la habilitación de instructor de vuelo vigente, conforme al RAB 61 Capítulo J.; o • Verificar la autorización emitida por la AAC para el instructor de vuelo CEAC 142, de no contar con la habilitación. • Verificar que cuente con las habilitaciones correspondientes (141) a la aeronave donde impartirá instrucción. • Verificar certificado médico	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

			Clase 1 vigente conforme al RAB 67.		
RAB 141.230 (a)(3)(6) 142.215 (c) Cap. C	10-31. ¿Requiere el CIAC o CEAC que el instructor de vuelo a ser contratado apruebe un examen de conocimientos teóricos y una verificación de pericial?	☐ Sí ☐ No	• Verificar los resultados del examen de conocimientos del instructor en el CIAC • Verificar que el examen contenga las materias requeridas en el programa de instrucción.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
9. Ref.	**10. Pregunta del requisito**	**11. Situación**	**12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito**	**13. Aplicación**	**14. Pruebas, notas, comentarios**
RAB 141.230 (a)(3)(6) 142.215 (c) Cap. C	10-32. ¿Requiere el CIAC o CEAC que el instructor de vuelo a ser contratado apruebe un examen de conocimientos teóricos y una verificación de pericial? (Continúa)	☐ Sí ☐ No	• Examinar si la verificación de pericia incluye un segmento representativo de cada plan de estudios, en el equipo de instrucción de vuelo para el cual será designado		
RAB 142.215 (b) Cap. C	10-33. ¿Ha establecido el CEAC que los instructores que se desempeñan exclusivamente en simulador, no requieren el certificado médico?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el establecimiento de esta salvedad. • Verificar a quienes aplica en el CEAC.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 142.215 (c)(1)(2) Cap. C	10-34. Antes de la designación del instructor ¿requiere el CEAC el curso de instrucción teórico y en vuelo correspondiente a la aeronave o simulador donde el instructor ejercerá sus funciones?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que se ha cumplido en cada caso con el curso teórico y en vuelo aprobado por la DGAC. • Verificar que incluya como mínimo las materias, maniobras y procedimientos exigidos por el RAB, de acuerdo al programa del MIP.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 142.215 (c) (3) Cap. C	10-35. Antes de ejercer sus funciones ¿aprueba el instructor de vuelo en simulador satisfactoriamente el curso de operación de simulador correspondiente?	☐ Sí ☐ No	• Verificar cumplimiento conforme al programa del curso. • Verificar que incluya como mínimo las materias, maniobras y procedimientos exigidos por el RAB.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.230 (b) RAB 142.225 Cap. C	10-36. ¿Tiene el CIAC o CEAC definidos los privilegios y responsabilidades con los que cuente el instructor de vuelo?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que estén establecidos y hayan sido comunicados al instructor de vuelo. • Verificar que cada instructor tiene asignados formalmente los cursos para los cuales está autorizado. • Verificar el cumplimiento de las funciones asignadas.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.230 (c) Cap. C	10-37. ¿Ha establecido el CIAC para los instructores, un límite de horas de vuelo, incluyendo el aleccionamiento previo y posterior al vuelo?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la aplicación del procedimiento para la programación de horas de instrucción.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio	

			• Verificar mecanismo de control. • Verificar registros de vuelo de instructores.	☐ No aplicable	
RAB 141.230 (d) Cap. C	10-38. ¿Tiene el CIAC establecido los requisitos para que un alumno piloto inicie el vuelo solo?	☐ Sí ☐ No	• Verificar si se cumple con la aprobación previa del instructor, conforme al procedimiento del MIP. • Verificar si se evidencia el cumplimiento del requisito que el instructor esté presente antes del inicio del vuelo solo.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 142.215 (e)	10-39. ¿Ha establecido el CEAC el programa de entrenamiento periódico cada 24 meses para sus instructores?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el cumplimiento del contenido del programa y la periodicidad del mismo. • Verificar que incluya el examen de conocimientos teóricos y una verificación de pericia ante el inspector o examinador designado por la DGAC. • Verificar que las evaluaciones sean apropiadas al curso para el cual está autorizado.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

6. INSTRUCTOR EN TIERRA

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.235 (a)(b)(c) Cap. C	10-40. ¿Tiene el CIAC establecido los requisitos para los instructores en tierra?	☐ Sí ☐ No	• Verificar nómina de instructores en tierra • Verificar si cuentan con la habilitación de instructor de vuelo. • Verificar el curso de adoctrinamiento recibido.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.235 (b) Cap. C	10-41. De no contar con la habilitación de instructor de vuelo ¿ha establecido el CIAC requisitos para garantizar su idoneidad?	☐ Sí ☐ No	• Verificar licencia correspondiente al curso a impartir. • Verificar experiencia adecuada en instrucción. • Verificar curso de técnicas de instrucción. • Verificar evidencia de evaluación de comprobación ante el jefe instructor o asistente del CIAC. • Verificar si el tema que fue evaluado, está acorde con el curso a impartir.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

7. EXAMINADOR DE VUELO

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.240 142.220 (a) Cap. C	10-42. ¿Ha considerado aplicable la AAC, autorizar al CIAC o CEAC, examinadores de vuelo que reúnen los requisitos establecidos en el Capítulo K del RAB 61?	☐ Sí ☐ No	• Verificar autorizaciones de examinadores y vigencia de las mismas. • Verificar si se han cumplido los requisitos para su selección establecidos en el MIP y requeridos por la DGAC. • Verificar que el número de examinadores es suficiente para las habilitaciones otorgadas.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.240 142.220 (b) Cap. C	10-43. Antes de ejercer sus funciones ¿se asegura el CIAC o CEAC que los examinadores hayan recibido la instrucción inicial y periódica cada 24 meses?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el cumplimiento de la instrucción inicial y periódica de acuerdo al programa aprobado por la DGAC. • Revisar evidencias en el file personal de los examinadores.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.240 142.220 (c) Cap. C	10-44. ¿Ha establecido el CIAC que los examinadores aprueben un examen teórico y una verificación de la competencia cada 12 meses en la aeronave en la cual realizará la evaluación de los alumnos para una licencia y/o habilitación?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el cumplimiento del procedimiento establecido en el MIP, para control y cumplimiento. • Verificar que haya sido realizado en la aeronave o dispositivo de instrucción para simulación de vuelo (Simulador 142), que serán utilizados para la evaluación del alumno. • Verificar que las evidencias estén registradas en el file personal del examinador.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

8. INSTRUCTOR DE MANTENIMIENTO

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 147.215 (a) (b) (f) Cap. C	10-45. ¿Cuenta el CIAC con instructores calificados y en número suficiente para sus actividades de instrucción y supervisión adecuada?	☐ Sí ☐ No	• Verificar nómina de instructores actualizada de acuerdo a los cursos y especialidades a desarrollar. • Verificar el cumplimiento de los requisitos por el CIAC. • Verificar que ostentan licencias de mecánicos de mantenimiento de aeronaves, con las habilitaciones correspondientes. • Verificar los documentos que acrediten experiencia.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

RAB 147.215 (a) (b) (f) Cap. C	10-46. ¿Cuenta el CIAC con instructores calificados y en número suficiente para sus actividades de instrucción y supervisión adecuada? *(Continúa)*	☐ Sí ☐ No	• Verificar los cursos de técnicas de instrucción recibidos. • Verificar las evaluaciones de comprobación efectuada antes de ejercer funciones (clase).		
RAB 147.215 (c) Cap. C	10-47. ¿Ha establecido el CIAC un número máximo de alumnos por instructor para los entrenamientos prácticos en talleres y/o instalaciones?	☐ Sí ☐ No	• Verificar documento donde están establecidos el número de alumnos máximo. • Verificar cumplimento de no más de 8 alumnos por instructor, al momento de realizar las prácticas en cada unidad de material al mismo tiempo.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 147.215 (d) Cap. C	10-48. ¿Cuenta el CIAC con instructores especializados, para la enseñanza de materias como matemáticas, física, dibujo y otros similares?		• Verificar cumplimiento de criterios de selección; • Verificar registros de cumplimiento.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 147.215 (g) Cap. C	10-49. ¿Está establecido el programa de instrucción inicial y periódica de los instructores y éste contempla el curso de técnicas de instrucción?	☐ Sí ☐ No	• Verificar cumplimiento del programa y contenido de materias. • Verificar ayudas a la instrucción utilizadas y su aplicación en los cursos.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

15. OBSERVACIONES

Nota.- Es necesario que el inspector de la AAC use este espacio para anotar las observaciones que estime apropiadas (Agregar la cantidad de hojas, según se requiera).

LV-10-MCIE – Vigilancia Evaluación del personal

LISTA DE VERIFICACIÓN LV-11-MCIE

VIGILANCIA - INSTALACIONES Y EDIFICACIONES; AERÓDROMOS

1. Introducción

1.1 La presente lista de verificación es utilizada como ayuda de trabajo, para realizar la vigilancia del CIAC/CEAC certificado y comprobar si éste mantiene el mismo nivel de cumplimiento alcanzado durante el proceso de certificación, de acuerdo a los RAB 141, 142 y 147 según corresponda.

1.2 Para realizar la vigilancia y efectuar su llenado es necesario para el inspector estar familiarizado con los procedimientos descritos en el MIP y poseer un conocimiento básico del CIAC/CEAC en cuanto a su tamaño y nivel de complejidad de las operaciones de instrucción o de entrenamiento para el cual está certificado.

1.3 Su utilización tiene por objetivo comprobar durante la vigilancia in situ, el mantenimiento de los requisitos establecidos en el LAR aplicable, en lo que se refiere a las instalaciones y edificaciones, así como aeródromos por parte del CIAC/CEAC certificado.

2. Procedimientos

2.1 Programación.- Es necesario que el inspector de la DGAC programe la inspección de vigilancia del cumplimiento de los procedimientos del MIP, respecto a los requisitos de instalaciones y edificaciones, así como aeródromos establecidos en los RAB 141, 142 o 147, según corresponda.

2.2 Antecedentes.- Es necesario que el inspector de la DGAC revise todos los antecedentes del CIAC/CEAC antes de establecer la fecha de la inspección de vigilancia, poniendo atención en las inspecciones anteriores y la aplicación de medidas correctivas que se hayan efectuado.

2.3 Coordinación.- El inspector coordinará con el gerente responsable, la fecha de inicio de la inspección, conforme al plan de vigilancia, lo cual no impide la realización de inspecciones aleatorias a determinados requisitos.

2.4 Seguridad operacional.- Cuando la no conformidad detectada afecte la seguridad operacional, será necesario que el inspector de la DGAC adopte las acciones correspondientes conforme al Capítulo 2 de la Parte III de este manual y lo comunique de inmediato a la DGAC.

2.5 Comunicación.- Se recomienda considerar siempre los aspectos relacionados a la comunicación con el usuario, incluyendo la forma de interactuar y hacer preguntas de acuerdo con el Párrafo 10.2.5 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

2.1 Técnica de muestreo.- El inspector de la DGAC puede utilizar la técnica de muestreo, de la forma establecida en la Sección 10.1 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

3. Instrucciones para llenado de la lista de verificación

Con el objeto de lograr un documento legible y facilitar la adecuada interpretación y llenado de la lista de verificación por parte del inspector de la DGAC, se proporciona la siguiente instrucción:

Casilla 1 El nombre completo del CIAC o CEAC.

Casilla 2 Dirección completa del CIAC o CEAC, que incluya ciudad y Estado.

Casilla 3 Nombre del gerente responsable del CIAC o CEAC.

Casilla 4 Número del certificado del CIAC o CEAC que le asignó la DGAC**.**

Casilla 5 Fecha de inicio de la inspección in situ.

Casilla 6 Teléfono, fax y correo electrónico del CIAC o CEAC, donde poder ubicar al gerente responsable o persona de contacto principal, durante la vigilancia continua.

Casilla 7 Nombre del jefe del equipo de inspección o inspector a cargo de la vigilancia del CIAC/CEAC.

Casilla 8 Nombre de los inspectores que podrían estar apoyando al inspector responsable en la vigilancia del requisito y que utilizan este formulario.

Casilla 9 Utilizada para indicar la referencia del requisito RAB 141, 142 o 147 aplicable.

Casilla 10 Se describen las preguntas aplicables al requisito del LAR a verificar. En algunos casos se puede dar la posibilidad que exista más de una pregunta por requisito.

Casilla 11 Se registra el estado de cumplimiento de ese ítem con respecto al RAB. Esta casilla está asociada con la Casilla 13. Por ejemplo, un inspector puede marcar en esta casilla ❑ SÍ, y en la Casilla 13 No satisfactorio ❑.

Casilla 12 Es utilizada para describir los aspectos que el inspector debe evaluar. Tiene el objeto de clarificar la pregunta de la Casilla 10, con algunos ejemplos de las evidencias que deberían examinarse.

Es necesario que el CIAC o CEAC siempre tenga un respaldo escrito que evidencie la pregunta que se genera en la Casilla 10, o de otro tipo aceptable para el inspector. En algunos aspectos se hacen recomendaciones para que el inspector pueda profundizar en algún tema.

Casilla 13 Utilizada para indicar el resultado de la pregunta después de haber presentado las pruebas. Si un centro no presenta pruebas, en la mayoría de los casos recibirá una calificación de “No satisfactorio” en esta columna (Estado de implementación) de la pregunta correspondiente de esta lista de verificación. Todas las preguntas de esta lista de verificación con una calificación de “No satisfactorio” se reflejan en las constataciones. Cada constatación debe comprender por lo menos una pregunta del requisito.

Esta columna que denota el estado de implantación, tiene varias aplicaciones que relacionamos a continuación:

1. Satisfactorio.- Significa que cumple el requisito y no requiere mayor detalle;

2. No satisfactorio.- Significa que da cumplimiento sólo en forma parcial, o que no se da cumplimiento a un requisito.

3. No aplicable.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando lo indicado en el requisito a verificar, no es aplicable para el CIAC o CEAC que se está evaluando.

Casilla 14 Pruebas/notas/comentarios. Se incluye para que el inspector documente las pruebas presentadas por el CIAC o CEAC y los aspectos que ha examinado para responder a la pregunta de la lista de verificación y también permite al inspector realizar comentarios adicionales y detallar la naturaleza de las observaciones o no-conformidades encontradas.

Esta casilla debe respaldar lo indicado en la Columna 13. Existen diferentes combinaciones de situaciones que tienen que estar justificadas en esta casilla. Si el espacio no es suficiente, se hace una referencia codificada utilizando la identificación del ítem (ver explicación de la Casilla 10), y ampliando en la página de observaciones que es parte de la lista de verificación.

Casilla 15 Observaciones. Es utilizada para ampliar cualquier explicación de la Casilla 14.

DGAC	**VIGILANCIA** **INSTALACIONES Y EDIFICACIONES; AERÓDROMOS**	**CODIGO** **LV-11**	**VIGENCIA** **20/03/2019** **REVISION** **0**

1. Nombre del CIAC/CEAC:		
2. Dirección:		
3. Nombre del gerente responsable:		
4. N° del certificado:	**5. Fecha:**	**6. Teléfono/fax/correo electrónico:**
7. Jefe del equipo de inspección:		
8. Inspectores DGAC:		

1. INSTALACIONES Y EDIFICACIONES

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.200 142.200 147.200 (a) (1) Cap. C	11-1. ¿Acredita el CIAC o CEAC una sede de operaciones para la realización de sus actividades?	☐ Sí ☐ No	• Verificar las evidencias de propiedad, contrato de alquiler o cesión de uso vigente. • Verificar que su ubicación esté de acuerdo con la dirección que se establece en el certificado y ESIN otorgada por la DGAC.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.200 142.200 147.200 (a)(2) Cap. C	11-2. ¿Son las dimensiones y estructuras de las instalaciones adecuadas para la realización de los cursos de formación y exámenes?	☐ Sí ☐ No	• Verificar las buenas condiciones de las instalaciones, si ofrecen debida protección contra las inclemencias meteorológicas predominantes. • Verificar que la distribución de los módulos o carpetas de los alumnos tengan el suficiente espacio dentro de las instalaciones. • Verificar que las dimensiones brinden comodidad y seguridad para el número de alumnos programados por aula.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

RAB 141.200 142.200 147.200 (a)(3)(4) (5) Cap. C	11-3. ¿Son los ambientes adecuados para las clases teóricas, prácticas, entrenamientos y exámenes teóricos?	☐ Sí ☐ No	• Verificar si existe suficiente ventilación, iluminación y temperatura adecuada. • Verificar si los ambientes permiten la concentración de los alumnos y no existen distractores. • Verificar medidas de higiene y sanidad correspondiente. • Verificar si son cerrados y separados de otras instalaciones y aislados de ruido.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
9. Ref.	**10. Pregunta del requisito**	**11. Situación**	**12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito**	**13. Aplicación**	**14. Pruebas, notas, comentarios**
RAB 141.200 (a)(6) 142.200 (a)(7) 147.200 (a)(6) Cap. C	11-4. ¿Cuenta el CIAC o CEAC con oficinas para instructores y examinadores?	☐ Sí ☐ No	• Verificar las condiciones adecuadas para su comodidad y concentración. • Verificar que cuenten con seguridad para la confidencialidad de documentos que manejan (informes, pruebas).	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.200 142.200 147.200 (a)(7)(8) (9) Cap. C	11-5. ¿Cuenta el CIAC o CEAC con un área destinada al almacenamiento y conservación de registros?	☐ Sí ☐ No	• Verificar los mecanismos de seguridad para pruebas y registros de formación, así como para el acceso del personal. • Verificar si son independientes o combinadas con otras oficinas. • Verificar si el ambiente reúne condiciones para la conservación de los documentos (temperatura / humedad, protección contra el polvo y elementos ambientales o situaciones adversas)	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.200 142.200 147.200 (a) (9) (10) Cap. C	11-6. ¿Cuenta el CIAC o CEAC con un ambiente para la biblioteca técnica?	☐ Sí ☐ No	• Verificar si el ambiente es adecuado para la conservación del material que tiene a su cargo. • Verificar que sea de fácil acceso y comodidad para los usuarios internos y externos, así como su debida señalización. • Verificar que cuente con mecanismos de seguridad (extintores, señalización de zonas seguras) • Verificar que el material técnico de consulta esté acorde con la amplitud y nivel de instrucción y entrenamiento que se imparta.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

RAB 141.200 (c) 142.200 (b) Cap. C	11-7. ¿Tiene el CIAC o CEAC una oficina para el aleccionamiento de vuelo de los alumnos, previo y posterior a cada fase de instrucción o entrenamiento de vuelo?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el tamaño adecuado y elementos de confort, en perfecto estado de conservación y limpieza. • Verificar si las instalaciones son adecuadas para alojar estudiantes que están en espera de vuelos de instrucción (CIAC 141). • Verificar si está debidamente equipado para el aleccionamiento a desarrollar (mobiliario, ayudas de instrucción que se requieran, etc.)	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
9. Ref.	**10. Pregunta del requisito**	**11. Situación**	**12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito**	**13. Aplicación**	**14. Pruebas, notas, comentarios**
RAB 141.200 (b)(1) Cap. C	11-8. ¿Cuenta el CIAC 141 Tipo 2 y 3 con una oficina de operaciones con medios y facilidades que le permitan el control de las operaciones de vuelo?	☐ Sí ☐ No	• Verificar estructura, dimensiones y facilidades apropiadas. • Verificar condiciones de protección y seguridad para el personal.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.200 (b)(2) Cap. C	11-9. ¿Cuenta el CIAC Tipo 2 y 3 con una oficina para tramitar los planes de vuelo?	☐ Sí ☐ No	• Verificar estructura, dimensiones y facilidades apropiadas para el almacenamiento, control y entrega a los alumnos de la información pertinente sobre planes de vuelo. • Verificar que la ubicación permita el fácil acceso y comunicación con la oficina de operaciones y el ATC. • Verificar que cuente con las facilidades señaladas en la Sección 141.200 (b)(2).	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.200 (d)(f) Cap. C	11-10. ¿Cuenta el CIAC con un ambiente adecuado para conducir la instrucción de despachadores de vuelo?	☐ Sí ☐ No	• Verificar infraestructura, dimensiones, iluminación, ventilación, seguridad. • Verificar que el mobiliario sea adecuado para la elaboración de los planes de vuelo. • Verificar la vigencia de los convenios para la realización de prácticas con los explotadores aéreos, así como el acceso y condiciones en las cuales se realizan las prácticas.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

RAB 141.200 (e) Cap. C	11-11. ¿Tiene el CIAC un ambiente adecuado para la instrucción práctica de los tripulantes de cabina, de ser aplicable a las habilitaciones solicitadas?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que las instalaciones tengan el equipamiento adecuado y en buen estado de conservación para las prácticas de supervivencia. • Verificar, de no contar con él, si está vigente el contrato aprobado por la DGAC para realizar las prácticas en un CEAC o explotador de servicios aéreo u otra organización • Verificar la evidencia de la realización de prácticas en un curso realizado (fotos/filmación).	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.200 Cap. C	11-12. ¿Tiene el CIAC o CEAC establecidos los procedimientos correspondientes para cumplir con los requisitos anteriores?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que se cumplan los procedimientos del MIP. • Verificar si han sido notificados a la DGAC los cambios en las instalaciones para llevar a cabo las actividades de instrucción.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
9. Ref.	**10. Pregunta del requisito**	**11. Situación**	**12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito**	**13. Aplicación**	**14. Pruebas, notas, comentarios**
RAB 147.200 (b)(c)(d) Cap. C	11-13. ¿Acredita el CIAC talleres o instalaciones de mantenimiento, para desarrollar la instrucción práctica?	☐ Sí ☐ No	• Verificar una clase de instrucción práctica, para inspeccionar si las dimensiones son apropiadas, con suficiente ventilación, iluminación y control de temperatura. • Verificar si las instalaciones son independientes a las aulas de formación teórica. • De existir un convenio con un tercero para estas instalaciones, realizar una inspección a las mismas durante una clase práctica. • Verificar si el CIAC mantiene las funciones y responsabilidades de la instrucción establecidas en el convenio aceptado por la DGAC en la certificación. • Verificar si las instalaciones son apropiadas para tener en buenas condiciones los equipos de instrucción requeridos en la Sección 147.205.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 147.200 (f) Cap. C	11-14. ¿Tiene el CIAC establecido procedimientos para la notificación a la AAC de cambios en las instalaciones?	☐ Sí ☐ No	• Verificar quién es el responsable de la notificación y el cumplimiento del procedimiento, de haberse efectuado algún cambio • Verificar si fue realizado con treinta (30) días de anticipación, para la aprobación de la DGAC.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

RAB 141.200 Cap. C	11-15. ¿Tiene el CIAC o CEAC establecidos los procedimientos correspondientes para cumplir los requisitos anteriores?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el cumplimiento del procedimiento. • Verificar si fue realizado en los plazos establecidos. • Verificar que no se haya efectuado la instrucción en nuevas instalaciones, sin contar con la autorización previa de la AAC.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
2. AERÓDROMOS					
9. Ref.	**10. Pregunta del requisito**	**11. Situación**	**12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito**	**13. Aplicación**	**14. Pruebas, notas, comentarios**
RAB 141.245 Cap. C	11-16. ¿Cuenta el CIAC Tipo 2 y Tipo 3 con un aeródromo en forma continua, donde se origina la instrucción de vuelo de sus alumnos?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la vigencia de la propiedad o contratos de alquiler. • Inspeccionar el aeródromo autorizado en las ESIN.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.245 (a) Cap. C	11-17. ¿Tiene el aeródromo una pista o área de despegue debidamente señalizada, que le permita a la aeronave de instrucción realizar despegues normales y aterrizajes con la masa máxima de despegue certificada?	☐ Sí ☐ No	• Verificar si la pista cuenta con las condiciones para efectuar los despegues y aterrizajes de acuerdo con las siguientes condiciones:	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.245 (a) Cap. C	11-18. ¿Tiene el aeródromo una pista o área de despegue debidamente señalizada, que le permita a la aeronave de instrucción realizar despegues normales y aterrizajes con la masa máxima de despegue certificada? (Continuación)	☐ Sí ☐ No	1. Con viento en calma (no más de cuatro (4) nudos y temperaturas iguales a la temperatura máxima del mes más cálido del año en la zona de operación; 2. con una trayectoria de despegue que debe estar libre de obstáculos, por lo menos con un margen de cincuenta (50) pies; 3. operando los motores, el tren de aterrizaje y los flaps (cuando sea necesario), de acuerdo con las especificaciones e instrucciones del fabricante; y 4. efectuar una transición suave desde el despegue a la mejor velocidad de ascenso, sin requerir de excepcional pericia o técnicas de pilotaje.		
RAB 141.245 (b) (c) Cap. C	11-19. ¿Se encuentra la pista debidamente equipada?	☐ Sí ☐ No	• Verificar si el indicador de dirección del viento está en perfectas condiciones, visible desde cada extremo de la pista de aterrizaje, a nivel del terreno. • Verificar la adecuada iluminación, si se utiliza la pista para instrucción nocturna.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

RAB 141.245 (d) Cap. C	11-20. ¿Cuenta con servicios de tránsito aéreo? Si la respuesta es negativa, ¿qué servicio alternativo utiliza?	☐ Sí ☐ No	• Verificar instalaciones de torre de control. • Verificar el personal a cargo y la licencia aeronáutica. • De presentarse un método alterno, verificar que sea el autorizado por la DGAC y la forma en que se garantiza la comunicación tierra / aire.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

15. OBSERVACIONES

Nota.- *Es necesario que el inspector de la AAC use este espacio para anotar las observaciones que estime apropiadas (agregar la cantidad de hojas, según se requiera).*

LV-11-MCIE – Vigilancia - Instalaciones y edificaciones; aeródromos

LISTA DE VERIFICACIÓN LV-12-MCIE

VIGILANCIA - EQUIPAMIENTO, MATERIAL Y AYUDAS A LA INSTRUCCIÓN

1. Introducción

1.1 La presente lista de verificación es utilizada como ayuda de trabajo, para realizar la vigilancia del CIAC/CEAC certificado y comprobar si éste mantiene el mismo nivel de cumplimiento alcanzado durante el proceso de certificación, de acuerdo a los RAB 141, 142 y 147 según corresponda.

1.2 Para realizar la vigilancia y efectuar su llenado es necesario para el inspector estar familiarizado con los procedimientos descritos en el MIP y poseer un conocimiento básico del CIAC/CEAC en cuanto a su tamaño y nivel de complejidad de las operaciones de instrucción o de entrenamiento para el cual está certificado.

1.3 Su utilización tiene por objetivo comprobar durante la vigilancia in situ, el mantenimiento de los requisitos establecidos en el LAR aplicable, en lo que se refiere al equipamiento, material y ayudas a la instrucción, por parte del CIAC/CEAC certificado.

2. Procedimientos

2.1 Programación.- Es necesario que el inspector de la DGAC programe la inspección de vigilancia del cumplimiento de los procedimientos del MIP, respecto a los requisitos de equipamiento, material y ayudas a la instrucción establecidos en los RAB 141, 142 o 147, según corresponda.

2.2 Antecedentes.- Es necesario que el inspector de la DGAC revise todos los antecedentes del CIAC/CEAC antes de establecer la fecha de la inspección de vigilancia, poniendo atención en las inspecciones anteriores y la aplicación de medidas correctivas que se hayan efectuado.

2.3 Coordinación.- El inspector coordinará con el gerente responsable, la fecha de inicio de la inspección, conforme al plan de vigilancia, lo cual no impide la realización de inspecciones aleatorias a determinados requisitos.

2.4 Seguridad operacional.- Cuando la no conformidad detectada afecte la seguridad operacional, será necesario que el inspector de la DGAC adopte las acciones correspondientes conforme al Capítulo 2 de la Parte III de este manual y lo comunique de inmediato a la DGAC.

2.5 Comunicación.- Se recomienda considerar siempre los aspectos relacionados a la comunicación con el usuario, incluyendo la forma de interactuar y hacer preguntas de acuerdo con el Párrafo 10.2.5 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

Técnica de muestreo.- El inspector de la DGAC puede utilizar la técnica de muestreo, de la forma establecida en la Sección 10.1 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

3. Instrucciones para llenado de la lista de verificación

Con el objeto de lograr un documento legible y facilitar la adecuada interpretación y llenado de la lista de verificación por parte del inspector de la DGAC, se proporciona la siguiente instrucción:

Casilla 1 El nombre completo del CIAC o CEAC.

Casilla 2 Dirección completa del CIAC o CEAC, que incluya ciudad y Estado.

Casilla 3 Nombre del gerente responsable del CIAC o CEAC.

Casilla 4 Número del certificado del CIAC o CEAC que le asignó la DGAC**.**

Casilla 5 Fecha de inicio de la inspección in situ.

Casilla 6 Teléfono, fax y correo electrónico del CIAC o CEAC, donde poder ubicar al gerente responsable o persona de contacto principal, durante el proceso de certificación o vigilancia continua.

Casilla 7 Nombre del jefe del equipo de inspección o inspector a cargo de la vigilancia del CIAC/CEAC.

Casilla 8 Nombre de los inspectores que podrían estar apoyando al inspector responsable en la vigilancia del requisito y que utilizan este formulario.

Casilla 9 Utilizada para indicar la referencia del requisito RAB 141, 142 o 147 aplicable.

Casilla 10 Se describen las preguntas aplicables al requisito del RAB a verificar. En algunos casos se puede dar la posibilidad que exista más de una pregunta por requisito.

Casilla 11 Se registra el estado de cumplimiento de ese ítem con respecto al RAB. Esta casilla está asociada con la Casilla 13. Por ejemplo, un inspector puede marcar en esta casilla ❑ SÍ, y en la Casilla 13 No satisfactorio ❑.

Casilla 12 Es utilizada para describir los aspectos que el inspector debe evaluar. Tiene el objeto de clarificar la pregunta de la Casilla 10, con algunos ejemplos de las evidencias que deberían examinarse.

Es necesario que el CIAC o CEAC siempre tenga un respaldo escrito que evidencie la pregunta que se genera en la Casilla 10, o de otro tipo aceptable para el inspector. En algunos aspectos se hacen recomendaciones para que el inspector pueda profundizar en algún tema.

Casilla 13 Utilizada para indicar el resultado de la pregunta después de haber presentado las pruebas. Si un centro no presenta pruebas, en la mayoría de los casos recibirá una calificación de “No satisfactorio” en esta columna (Estado de implementación) de la pregunta correspondiente de esta lista de verificación. Todas las preguntas de esta lista de verificación con una calificación de “No satisfactorio” se reflejan en las constataciones. Cada constatación debe comprender por lo menos una pregunta del requisito.

Esta columna que denota el estado de implantación, tiene varias aplicaciones que relacionamos a continuación:

1. Satisfactorio.- Significa que cumple el requisito y no requiere mayor detalle;

2. No satisfactorio.- Significa que da cumplimiento sólo en forma parcial, o que no se da cumplimiento a un requisito.

3. No aplicable.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando lo indicado en el requisito a verificar, no es aplicable para el CIAC o CEAC que se está evaluando.

Casilla 14 Pruebas/notas/comentarios. Se incluye para que el inspector documente las pruebas presentadas por el CIAC o CEAC y los aspectos que ha examinado para responder a la pregunta de la lista de verificación y también permite al inspector realizar comentarios

adicionales y detallar la naturaleza de las observaciones o no-conformidades encontradas.

Esta casilla debe respaldar lo indicado en la Columna 13. Existen diferentes combinaciones de situaciones que tienen que estar justificadas en esta casilla. Si el espacio no es suficiente, se hace una referencia codificada utilizando la identificación del ítem (ver explicación de la Casilla 10), y ampliando en la página de observaciones que es parte de la lista de verificación.

Casilla 15 Observaciones. Es utilizada para ampliar cualquier explicación de la Casilla 14.

DGAC	**VIGILANCIA EQUIPAMIENTO, MATERIAL Y AYUDAS A LA INSTRUCCIÓN**	**CODIGO** **LV-12**	**VIGENCIA** **20/03/2019** **REVISION** **0**

1. Nombre del CIAC o CEAC:		
2. Dirección:		
3. Nombre del gerente responsable:		
4. N° del certificado:	**5. Fecha:**	**6. Teléfono/fax/correo electrónico:**
7. Jefe del equipo de inspección:		
8. Inspectores DGAC:		

1. EQUIPAMIENTO Y MATERIAL

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.205 142.205 Cap. C	12-1. ¿Cuenta el CIAC o CEAC con un equipo de instrucción de vuelo?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el (los) dispositivo(s) de instrucción de vuelo que utiliza el CIAC 141 detallados en las ESIN. • Verificar el(los) simulador(es) de vuelo que utiliza el CIAC 142, detallados en las ESEN. • Verificar que se encuentren operativos y son utilizados en los programa de instrucción o entrenamiento para los cuales están autorizados. • Verificar que encuentren en perfectas condiciones y en una ubicación adecuada, • Verificar que el derecho de propiedad o de uso de los dispositivos y simuladores se encuentre vigente y asegure la continuidad de la instrucción programada.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.205 142.205 (a) Cap. C	12-2. ¿Cuenta el CIAC o CEAC con un adecuado material para el programa de instrucción a desa-rrollar?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el material entregado al alumno, listado en el MIP, se encuentre disponible y en número suficiente para todos los cursos autorizados. • Verificar que los manuales de instrucción, lecturas y publicaciones, reglamentos aplicables, entre otros se encuentren actualizados y conforme a la aprobación del programa de instrucción realizada por la DGAC.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

RAB 141.205 142.205 (a) Cap. C	12-3. ¿Cuenta el CIAC o CEAC con un adecuado material para el programa de instrucción a desarrollar? *(Continuación)*		• Verificar que se encuentren con una presentación óptima, en calidad y contenido (sea en forma digital o impresa).		
9. Ref.	**10. Pregunta del requisito**	**11. Situa-ción**	**12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito**	**13. Aplicación**	**14. Pruebas, notas, comentarios**
RAB 141.205 142.205 147.205 Cap. C	12-4. ¿Están las ayudas de instrucción de acuerdo al curso de instrucción o de entrenamiento a desarrollar?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que se utilicen las ayudas listadas en el currículo de los cursos desarrollados. • Verificar que los equipos de enseñanza audiovisual estén en buenas condiciones y en número suficiente, instalados en el aula de instrucción (computadoras, proyectores, televisores o ecran). • Verificar que los programas de simuladores, las maquetas y cartas aeronáuticas utilizadas por los alumnos, sean las autorizadas en el programa de aprobado por la DGAC. • Verificar que el texto de las presentaciones así como los planos, diagramas y figuras que presenta el instructor, puedan ser vistos desde cualquier lugar del aula, sin ninguna dificultad.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 142.205 (c) Cap. C	12-5. ¿Se encuentran los simuladores de vuelo ubicados en lugares adecuados para su utilización y adecuada conservación?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que los simuladores que figuran en las ESEN, se encuentren en recintos climatizados, con temperatura y humedad adecuada de acuerdo a lo especificado por el fabricante. • Verificar que las medidas de seguridad para su protección son aplicadas (acceso, personal autorizado, extintores, etc.).	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

RAB 147.205 (c) (1) Cap. C	12-6. ¿Cuenta el CIAC con un equipo de instrucción diversificado y en número suficiente para prácticas de mantenimiento, que corresponda a las habilitaciones que se solicitan o figuran en las ESIN?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que existan diferentes tipos de estructuras, así como los sistemas y componentes de las mismas. • Verificar que existan diversos motores y sus sistemas, accesorios y componentes (incluyendo hélices) y distintos equipos de aviónica, en una cantidad adecuada para completar la instrucción práctica requerida por el curso a desarrollar. • Verificar el control y mantenimiento para su utilización en buenas condiciones, así como la reemplazo de los mismos cuando es necesario.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
9. Ref.	**10. Pregunta del requisito**	**11. Situa-ción**	**12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito**	**13. Aplicación**	**14. Pruebas, notas, comentarios**
147.205 (c) (1) Cap. C	12-7. ¿Tiene el equipamiento, material y ayudas a la instrucción un adecuado almacenamiento?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el procedimiento establecido. • Verificar la designación del personal responsable del almacenamiento, conservación y de solicitar la renovación cuando sea necesario.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 147.205 (c) (2)(3)(4) Cap. C	12-8. ¿Cuenta el CIAC o CEAC por lo menos con una aeronave de un tipo aceptable?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la programación y realización de las prácticas de mantenimiento de los alumnos en la aeronave autorizada por la DGAC. • Verificar que la aeronave a pesar de no estar aeronavegable, cuente con las condiciones adecuadas para lograr un ensamblaje completo y una instrucción adecuada. • Verificar que en el curso de instrucción en un CIAC 147, cuando la aeronave que utilizan para las prácticas no cuenta con tren de aterrizaje retráctil ni flaps, el CIAC utiliza ayudas de instrucción o maquetas operacionales de los citados componentes. • Verificar una clase práctica con la utilización de esta aeronave.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

RAB 147.205 (c)(5) Cap. C	12-9. ¿Existe un adecuado suministro de herramientas básicas y especiales para la instrucción práctica?	☐ Sí ☐ No	• Revisar el inventario de herramientas y control apropiados. • Verificar que estén acordes con las habilitaciones solicitadas o autorizadas y el programa de instrucción aprobado. • Verificar el procedimiento para el control de las herramientas, que garantiza el mantenimiento permanente y la reposición en caso de deterioro o desgaste.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 147.205 (c)(5) Cap. C	12-10. ¿Evidencia el CIAC o CEAC el derecho de propiedad o de uso del equipamiento y herramientas?	☐ Sí ☐ No	• Verificar documentación de compra o contrato de arrendamiento respectivo.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.205 142.205 147.205 Cap. C	12-11. ¿Existe un procedimiento para la notificación de cambios en el equipamiento y material de instrucción autorizado, con una anticipación de treinta (30) días para la aprobación de la DGAC?	☐ Sí ☐ No	• Verificar si se ha aplicado el procedimiento dentro de los plazos señalados. • Verificar los controles permanentes por el personal responsable, respecto a cambios en el equipamiento, previa autorización de la DGAC.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

15. OBSERVACIONES

Nota.- *Es necesario que el inspector de la DGAC use este espacio para anotar las observaciones que estime apropiadas (agregar la cantidad de hojas, según se requiera).*

LV-12-MCIE - Evaluación de equipamiento, material y ayudas a la instrucción.

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

LISTA DE VERIFICACIÓN LV-13-MCIE

VIGILANCIA – CUMPLIMIENTO DEL MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS (MIP)

1. Introducción

1.1 La presente lista de verificación es utilizada como ayuda de trabajo, para realizar la vigilancia del CIAC/CEAC certificado y comprobar si éste mantiene el mismo nivel de cumplimiento alcanzado durante el proceso de certificación, de acuerdo a los RAB 141, 142 y 147 según corresponda.

1.2 Para realizar la vigilancia y efectuar su llenado es necesario para el inspector estar familiarizado con los procedimientos descritos en el MIP y poseer un conocimiento básico del CIAC/CEAC en cuanto a su tamaño y nivel de complejidad de las operaciones de instrucción o de entrenamiento para el cual está certificado.

1.3 Su utilización tiene por objetivo comprobar durante la vigilancia in situ, la aplicación de los procedimientos establecidos en el MIP para dar cumplimiento a los requisitos señalados en el LAR aplicable, a fin de garantizar una gestión sostenible de observancia de los estándares establecidos por la DGAC y la mejora continua de los mismos para garantizar operaciones de instrucción y entrenamiento eficientes y seguras.

2. Procedimientos

2.1 Programación.- Es necesario que el inspector de la DGAC programe la inspección de vigilancia del cumplimiento de los procedimientos del MIP, requeridos en los RAB 141, 142 o 147, según corresponda.

2.2 Antecedentes.- Es necesario que el inspector de la DGAC revise todos los antecedentes del CIAC/CEAC antes de establecer la fecha de la inspección de vigilancia, poniendo atención en las inspecciones anteriores y la aplicación de medidas correctivas que se hayan efectuado.

2.3 Coordinación.- El inspector coordinará con el gerente responsable, la fecha de inicio de la inspección, conforme al plan de vigilancia, lo cual no impide la realización de inspecciones aleatorias a determinados requisitos y procedimientos.

2.4 Seguridad operacional.- Cuando la no conformidad detectada afecte la seguridad operacional, será necesario que el inspector de la DGAC adopte las acciones correspondientes conforme al Capítulo 2 de la Parte III de este manual y lo comunique de inmediato a la DGAC.

2.5 Comunicación.- Se recomienda considerar siempre los aspectos relacionados a la comunicación con el usuario, incluyendo la forma de interactuar y hacer preguntas de acuerdo con el Párrafo 10.2.5 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

2.1 Técnica de muestreo.- El inspector de la DGAC puede utilizar la técnica de muestreo, de la forma establecida en la Sección 10.1 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

3. Instrucciones para el llenado de la lista de verificación

Con el objeto de lograr un documento legible y facilitar la adecuada interpretación y llenado de la lista de verificación por parte del inspector de la DGAC, se proporciona la siguiente instrucción:

Casilla 1. El nombre completo del CIAC o CEAC.

Casilla 2. Dirección completa del CIAC o CEAC, que incluya ciudad y Estado.

Casilla 3. Nombre del gerente responsable del CIAC o CEAC.

Casilla 4. Número del certificado del CIAC o CEAC que le asignó la AAC**.**

Casilla 5. Fecha de inicio de la inspección in situ.

Casilla 6. Teléfono, fax y correo electrónico del CIAC o CEAC, donde poder ubicar al gerente responsable o persona de contacto principal, durante el proceso de vigilancia continua.

Casilla 7. Nombre del jefe el equipo de inspección o inspector a cargo de la vigilancia del CIAC/CEAC.

Casilla 8. Nombre de los inspectores que podrían estar apoyando al inspector responsable en la verificación de la aplicación de los procedimientos del MIP por parte del CIAC/CEAC.

Casilla 9. Utilizada para indicar la referencia del requisito RAB 141, 142 o 147 aplicable.

Casilla 10. Se describen las preguntas aplicables al requisito del RAB a verificar. En algunos casos se puede dar la posibilidad que exista más de una pregunta por requisito.

Casilla 11. Se registra el estado de cumplimiento de ese ítem con respecto al RAB. Esta casilla está asociada con la Casilla 13. Por ejemplo, un inspector puede marcar en esta casilla ❑ SÍ, y en la Casilla 13 No satisfactorio ❑.

Casilla 12. Es utilizada para describir los aspectos que el inspector debe evaluar. Tiene el objeto de clarificar la pregunta de la Casilla 10, con algunos ejemplos de las evidencias que deberían examinarse.

Es necesario que el CIAC o CEAC siempre tenga un respaldo escrito que evidencie la pregunta que se genera en la Casilla 10, o de otro tipo aceptable para el inspector. En algunos aspectos se hacen recomendaciones para que el inspector pueda profundizar en algún tema.

Casilla 13. Utilizada para indicar el resultado de la pregunta después de haber presentado las pruebas. Si un centro no presenta pruebas, en la mayoría de los casos recibirá una calificación de “No satisfactorio” en esta columna (Estado de implementación) de la pregunta correspondiente de esta lista de verificación. Todas las preguntas de esta lista de verificación con una calificación de “No satisfactorio” se reflejan en las constataciones. Cada constatación debe comprender por lo menos una pregunta del requisito.

Esta columna que denota el estado de implantación, tiene varias aplicaciones que relacionamos a continuación:

1. Satisfactorio.- Significa que cumple el requisito y no requiere mayor detalle;

2. No satisfactorio.- Significa que da cumplimiento sólo en forma parcial, o que no se da cumplimiento a un requisito.

3. No aplicable.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando lo indicado en el requisito a verificar, no es aplicable para el CIAC o CEAC que se está evaluando.

Casilla 14. Pruebas/notas/comentarios. Se incluye para que el inspector documente las pruebas presentadas por el CIAC o CEAC y los aspectos que ha examinado para responder a la

pregunta de la lista de verificación y también permite al inspector realizar comentarios adicionales y detallar la naturaleza de las observaciones o no-conformidades encontradas.

Esta casilla debe respaldar lo indicado en la Columna 13. Existen diferentes combinaciones de situaciones que tienen que estar justificadas en esta casilla. Si el espacio no es suficiente, se hace una referencia codificada utilizando la identificación del ítem (ver explicación de la Casilla 10), y ampliando en la página de observaciones que es parte de la lista de verificación.

Casilla 15. Observaciones. Es utilizada para ampliar cualquier explicación de la Casilla 14.

DGAC	**VIGILANCIA – CUMPLIMIENTO DEL MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS (MIP)**	**CODIGO**	**VIGENCIA**
		LV-13	**20/03/2019**
			REVISION
			0

1. Nombre del CIAC o CEAC:		
2. Dirección:		
3. Nombre del gerente responsable:		
4. N° del certificado:	**5. Fecha:**	**6. Teléfono/fax/correo electrónico:**
7. Jefe del equipo de inspección:		
8. Inspectores DGAC:		

1. GENERALIDADES

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	13-1. ¿Está incorporada en el MIP una declaración (compromiso corporativo) del gerente responsable?	☐ Sí ☐ No	Entrevistar al gerente responsable, para proporcionar evidencia del cumplimiento del compromiso corporativo declarado en el MIP, en cuanto a: 1. Requisitos del RAB aplicable; y 2. la asignación de recursos.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	13-2. ¿Describe el MIP el alcance de la instrucción o entrenamiento?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el CIAC/CEAC realice sus operaciones conforme al alcance de la instrucción o entrenamiento de los cursos para los cuales está autorizado. • Verificar que todos los cursos que figuran en las ESIN/ESEN han sido implementados en los 12 meses siguientes a su certificación.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	13-3. ¿Existe en el MIP el procedimiento para notificar a la AAC los cambios importantes del CIAC o CEAC?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que han sido aplicados los procedimientos de notificación de cambios a la DGAC, cuando se haya dado el caso. • Verificar su realización dentro del plazo estipulado. • Verificar si fue realizado por el la persona responsable de su notificación.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	13-4. ¿Está indicado en el MIP la obligación de la exhibición del certificado otorgado por la DGAC?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el certificado esté en una ubicación accesible al público. • Verificar que el certificado exhibido es el vigente y con el alcance autorizado por la DGAC.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
9. Ref.	**10. Pregunta del requisito**	**11. Situación**	**12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito**	**13. Aplicación**	**14. Pruebas, notas, comentarios**
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	13-5. ¿Incluye el MIP la estructura orgánica de la organización?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el organigrama que figura en el MIP es el aceptado por la DGAC. • Verificar que los puestos declarados en el organigrama, estén cubiertos por personal aceptado por la DGAC.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	13-6. ¿Están claramente definidos en el MIP, las calificaciones y responsabilidades del personal directivo y personal clave del CIAC o CEAC?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el personal directivo y clave acrediten los requisitos de calificaciones establecidos en el MIP. • Verificar que la lista de personal de dirección esté actualizada en el MIP como apéndice.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	13-7. ¿Están descritos los requisitos de formación, experiencia y competencia de los instructores y examinadores de vuelo, así como sus responsabilidades y atribuciones?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que la lista con el nombre del personal de instructores y examinadores esté actualizada en el MIP. • Verificar que los requisitos de formación, experiencia y competencia estén actualizados conforme al RAB aplicable.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	13-8 ¿Establece el MIP el programa de instrucción inicial y periódica para sus instructores y examinadores?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que se haya cumplido con el programa de instrucción inicial y periódico. • Verificar el plan de instrucción ejecutado y programado • Verificar la aplicación de los mecanismos para la estandarización de la instrucción y su control • Verificar la aplicación de procedimientos de instrucción para nuevas habilitaciones del personal de instructores.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

2. PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN					
9. Ref.	**10. Pregunta del requisito**	**11. Situación**	**12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito**	**13. Aplicación**	**14. Pruebas, notas, comentarios**
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	13-9. ¿Tiene el CIAC o CEAC establecidas las políticas para la seguridad operacional de sus actividades?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la aplicación de las políticas establecidas en el MIP para: 1. Aprobación de los programas de instrucción; 2. aprobación de vuelos; 3. responsabilidades del piloto al mando; 4. procedimientos generales de planeamiento de vuelo; 5. política respecto a llevar pasajeros; 6. sistema de control operacional; 7. seguridad operacional, incluyendo mercancías peligrosas; reportes de accidentes e incidentes; 8. período de servicio de vuelo, limitaciones de tiempo de vuelo del personal de instructores y alumnos; y 9. períodos de descanso de instructores y alumnos.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.250 Apéndice 11 Cap. C	13-10. ¿Tiene el MIP establecida la información necesaria sobre las aeronaves que utilizará en la instrucción?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el CIAC cumpla con los aspectos inherentes al manejo de aeronaves, que incluya: 1. Limitaciones de performance; 2. utilización de listas de verificación; 3. procedimientos de mantenimiento de aeronaves. • Verificar el cumplimiento de las instrucciones establecidas para la carga de aeronaves y seguridad de la carga. • Verificar cumplimiento para abastecimiento de combustible. • Verificar cumplimiento de procedimientos de emergencia.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.250 Apéndice 11 Ha Cap. C	13-11. ¿Ha establecido el CIAC en el MIP, los aspectos relacionados a las rutas a ser utilizadas durante la instrucción en vuelo?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que durante la instrucción se aplique lo establecido en el MIP, en cuanto a: 1. criterios de performance (despegue, crucero y aterrizaje). 2. Procedimientos para planificación de vuelo (combustible y aceite; altitud mínima de seguridad y equipo de navegación). 3. Mínimos meteorológicos durante el día, noche, operaciones visuales e instrumentos. 4. Mínimos meteorológicos durante las diversas etapas de la instrucción. 5. La instrucción en ruta y prácticas en diversas áreas.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

3. PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	13-12. ¿Ha sido establecido en el MIP el objetivo de cada curso del programa de instrucción?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el método por el cual el CIAC/CEAC ha comprobado que el objetivo del curso de instrucción ha sido alcanzado. • Verificar el método de comprobación que asegura que el alumno ha logrado el nivel de performance establecido en las normas vigentes.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	13-13. ¿Están establecidos los requisitos mínimos del alumno para el ingreso al curso?	☐ Sí ☐ No	Verificar que el CIAC al momento de la matrícula de los alumnos, ha comprobado previamente que cumplen con los siguientes requisitos: 1. Edad mínima; 2. nivel de educación; 3. requisitos médicos (si es aplicable); 4. requisitos lingüísticos (si es aplicable).	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.250 Apéndice 11 147.220 Apéndice 4 Cap. C	13-14. ¿Se establece en el MIP los requisitos para el reconocimiento de créditos por experiencia previa?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el cumplimiento del procedimiento establecido en el MIP. • Verificar evaluaciones teóricas y prácticas realizadas.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

			• Verificar aplicación de criterios para el otorgamiento de créditos.		
9. Ref.	**10. Pregunta del requisito**	**11. Situación**	**12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito**	**13. Aplicación**	**14. Pruebas, notas, comentarios**
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	13-15. ¿Están detallados los planes de estudio correspondientes a cada curso?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que los planes de estudio hayan sido implementados, conforme a los requisitos de los RAB: 1. Conocimientos teóricos; 2. Entrenamiento práctico en tierra (Fase II y Fase III RAB 147). 3. Instrucción de vuelo (aeronave y dispositivos de instrucción); 4. Instrucción suplementaria (procedimientos y requisitos de un explotador de servicios aéreos – RAB 142). • Verificar cumplimiento de la distribución diaria y semanal del programa de instrucción (teoría, vuelo, práctica).	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	13-16.¿Establece el MIP políticas respecto al proceso de instrucción y entrenamiento a desarrollar?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que se cumplan las políticas establecidas, según aplique a: 1. Restricciones y condiciones meteorológicas desfavorables; 2. máximo de horas de vuelo de estudiantes durante período diurno y nocturno; 3. máximo número de estudiantes en instrucción (aula, vuelo, dispositivo, talleres); y 4. tiempo mínimo de descanso entre períodos de instrucción.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	13-17. ¿Está establecida la política para realizar la evaluación de estudiantes?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que se cumplan las políticas establecidas, según aplique a : 1. Procedimientos para la verificación del progreso en vuelo, evaluaciones de pericia y evaluación práctica; 2. procedimientos para verificación del progreso en conocimientos y exámenes de conocimientos; 3. registros y reportes de exámenes; 4. procedimientos para la	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

			preparación de exámenes;		
9. Ref.	**10. Pregunta del requisito**	**11. Situación**	**12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito**	**13. Aplicación**	**14. Pruebas, notas, comentarios**
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	13-18. ¿Está establecida la política para realizar la evaluación de estudiantes? *(Continuación)*		1. procedimientos para análisis y revisión de preguntas, emisión de nuevos exámenes; y 2. procedimiento para la repetición de exámenes.		
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	13-19 ¿Se ha establecido la política respecto a la efectividad de la instrucción?	☐ Sí ☐ No	• Verificar, según aplique, el cumplimiento de las políticas para: 1. Responsabilidades individuales de los alumnos; 2. procedimientos de coordinación y enlace entre las áreas del centro. 3. procedimientos para corregir el progreso insatisfactorio de los alumnos; 4. procedimientos para el cambio de instructores y número máximo de cambio de instructores por alumno; 5. procedimientos para suspender la instrucción a un alumno; 6. requisitos para informes y documentos; y 7. criterios de culminación de los diversos niveles de instrucción para asegurar su estandarización.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	13-20. ¿Contienen los sílabos de instrucción todos los elementos descritos en la estructura del MIP que figura en los Apéndices 11, 6 y 4 de los RAB 141, 142 y 147, según corresponda?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el cumplimiento sílabo de instrucción teórica y entrenamiento práctico (horas y lecciones). • Verificar el cumplimiento del sílabo de instrucción en vuelo (horas y ejercicios por lección); • Verificar el cumplimiento del sílabo de instrucción en dispositivos de instrucción en vuelo;	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 Cap. C	13-21. ¿Ha solicitado el CIAC/CEAC o ha sido autorizado, para conducir los exámenes y verificaciones para la emisión de licencias y habilitaciones?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el cumplimiento de lo establecido en el MIP, en cuanto a: 1. La relación actualizada del personal autorizado por la DGAC; 2. rol y deberes del personal autorizado; 3. procedimiento de selección y requisitos mínimos para proponer a examinadores; 4. Aplicación de procedimientos establecidos por la DGAC para el desarrollo de las evaluaciones. 5. Instrucción inicial y periódica dada por la DGAC en cuanto a los RAB y procedimientos utilizados para el otorgamiento de licencias, incluyendo el OJT en la calificación inicial	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

4. REGISTROS

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.250 Apéndice 11 142.230 Apéndice 6 147.220 Apéndice 4 Cap. C	13-22. ¿Existen procedimientos establecidos en el MIP para el control de documentos?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el cumplimiento de los procedimientos para: 1. Registros de asistencia e instrucción del estudiante; 2. registros de instrucción y calificación del personal gerencial, instructores y examinadores de vuelo; 3. persona responsable para el control de los registros y bitácoras de los estudiantes; 4. tiempo de conservación de registros (por lo menos 2 años); y 5. seguridad y almacenamiento adecuado de los registros y documentos.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.305 Apéndice 11 142.305 Apéndice 6 147.305 Apéndice 4 Cap. C	13-23. ¿Existe en el MIP el procedimiento para la matriculación de los alumnos?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que en el proceso de matriculación se cumpla con entregar: 1. Formulario de constancia de inscripción del alumno; 2. material adecuado al curso (currículo, horario, instructores y material); 3. copia de las políticas de seguridad (alumno piloto).	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.310 Apéndice 11 142.310 Apéndice 6 147.310 Apéndice 4 Cap. C	13-24. ¿Se ha establecido el contenido mínimo de los registros de los estudiantes?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que los registros cumplan con lo indicado en el MIP, conteniendo: 1. Nombre completo; 2. copia de la licencia y del certificado médico (si es aplicable); 3. nombre del curso en el que está inscrito e identificación del equipo de instrucción a utilizar; 4. experiencia previa; 5. fecha de graduación del estudiante; 6. rendimiento del estudiante en cada lección y nombre del instructor que impartió la instrucción; 7. progreso del alumno, resultados de evaluaciones e instrucción adicional de ser el caso.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.315 Apéndice 11 142.315 Apéndice 6 147.315 Apéndice 4 Cap. C	13-25. ¿Existe en el MIP los formularios, certificado de graduación y constancia de estudios?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el contenido esté de acuerdo al RAB y procedimiento establecido. • Verificar que los formularios utilizados corresponden a la última enmienda del MIP.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

15. OBSERVACIONES

Nota.- *Es necesario que el inspector de la AAC use este espacio para anotar las observaciones que estime apropiadas (agregar la cantidad de hojas, según se requiera).*

LV-13-MCIE – Vigilancia - Manual de instrucción y procedimientos (MIP)

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

LISTA DE VERIFICACIÓN LV-14-MCIE

VIGILANCIA - EQUIPO DE INSTRUCCIÓN Y/O ENTRENAMIENTO DE VUELO

1. Introducción

1.1 La presente lista de verificación es utilizada como ayuda de trabajo, para realizar la vigilancia del CIAC/CEAC certificado y comprobar si éste mantiene el mismo nivel de cumplimiento alcanzado durante el proceso de certificación, de acuerdo a los RAB 141 y 142 según corresponda.

1.2 Para realizar la vigilancia y efectuar su llenado es necesario para el inspector estar familiarizado con los procedimientos descritos en el MIP y poseer un conocimiento básico del CIAC/CEAC en cuanto a su tamaño y nivel de complejidad de las operaciones de instrucción o de entrenamiento para el cual está certificado.

1.3 Su utilización tiene por objetivo comprobar durante la vigilancia in situ, el mantenimiento de los requisitos establecidos en el RAB aplicable, en lo que se refiere al equipo de instrucción y/o entrenamiento de vuelo por parte del CIAC/CEAC certificado.

2. Procedimientos

2.1 Programación.- Es necesario que el inspector de la DGAC programe la inspección de vigilancia del cumplimiento de los procedimientos del MIP, respecto a los requisitos establecidos para el equipo de instrucción y/o entrenamiento de vuelo establecidos en los RAB 141 o 142, según corresponda.

2.2 Antecedentes.- Es necesario que el inspector de la DGAC revise todos los antecedentes del CIAC/CEAC antes de establecer la fecha de la inspección de vigilancia, poniendo atención en las inspecciones anteriores y la aplicación de medidas correctivas que se hayan efectuado.

2.3 Coordinación.- El inspector coordinará con el gerente responsable, la fecha de inicio de la inspección, conforme al plan de vigilancia, lo cual no impide la realización de inspecciones aleatorias a determinados requisitos.

2.4 Seguridad operacional.- Cuando la no conformidad detectada afecte la seguridad operacional, será necesario que el inspector de la DGAC adopte las acciones correspondientes conforme al Capítulo 2 de la Parte III de este manual y lo comunique de inmediato a la DGAC.

2.5 Comunicación.- Se recomienda considerar siempre los aspectos relacionados a la comunicación con el usuario, incluyendo la forma de interactuar y hacer preguntas de acuerdo con el Párrafo 10.2.5 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

1.4 Técnica de muestreo.- El inspector de la DGAC puede utilizar la técnica de muestreo, de la forma establecida en la Sección 10.1 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

3. Instrucciones para el llenado de la lista de verificación

Con el objeto de lograr un documento legible y facilitar la adecuada interpretación y llenado de la lista de verificación por parte del inspector de la DGAC, se proporciona la siguiente instrucción:

Casilla 1 El nombre completo del CIAC o CEAC.

Casilla 2 Dirección completa del CIAC o CEAC, que incluya ciudad y Estado.

Casilla 3 Nombre del gerente responsable del CIAC o CEAC.

Casilla 4 Número del certificado del CIAC o CEAC que le asignó la DGAC.

Casilla 5 Fecha de inicio de la inspección in situ.

Casilla 6 Teléfono, fax y correo electrónico del CIAC o CEAC, donde poder ubicar al gerente responsable o persona de contacto principal, durante la vigilancia continua.

Casilla 7 Nombre del jefe del equipo de inspección o inspector a cargo de la vigilancia del CIAC/CEAC.

Casilla 8 Nombre de los inspectores que podrían estar apoyando al inspector responsable en la vigilancia del requisito y que utilizan este formulario.

Casilla 9 Utilizada para indicar la referencia del requisito RAB 141 o 142 aplicable.

Casilla 10 Se describen las preguntas aplicables al requisito del RAB a verificar. En algunos casos se puede dar la posibilidad que exista más de una pregunta por requisito.

Casilla 11 Se registra el estado de cumplimiento de ese ítem con respecto al RAB. Esta casilla está asociada con la Casilla 13. Por ejemplo, un inspector puede marcar en esta casilla ❑ SÍ, y en la Casilla 13 No satisfactorio ❑.

Casilla 12 Es utilizada para describir los aspectos que el inspector debe evaluar. Tiene el objeto de clarificar la pregunta de la Casilla 10, con algunos ejemplos de las evidencias que deberían examinarse.

Es necesario que el CIAC o CEAC siempre tenga un respaldo escrito que evidencie la pregunta que se genera en la Casilla 10, o de otro tipo aceptable para el inspector. En algunos aspectos se hacen recomendaciones para que el inspector pueda profundizar en algún tema.

Casilla 13 Utilizada para indicar el resultado de la pregunta después de haber presentado las pruebas. Si un centro no presenta pruebas, en la mayoría de los casos recibirá una calificación de “No satisfactorio” en esta columna (Estado de implementación) de la pregunta correspondiente de esta lista de verificación. Todas las preguntas de esta lista de verificación con una calificación de “No satisfactorio” se reflejan en las constataciones. Cada constatación debe comprender por lo menos una pregunta del requisito.

Esta columna que denota el estado de implantación, tiene varias aplicaciones que relacionamos a continuación:

1. Satisfactorio.- Significa que cumple el requisito y no requiere mayor detalle;

2. No satisfactorio.- Significa que da cumplimiento sólo en forma parcial, o que no se da cumplimiento a un requisito.

3. No aplicable.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando lo indicado en el requisito a verificar, no es aplicable para el CIAC o CEAC que se está evaluando.

Casilla 14 Pruebas/notas/comentarios. Se incluye para que el inspector documente las pruebas presentadas por el CIAC o CEAC y los aspectos que ha examinado para responder a la pregunta de la lista de verificación y también permite al inspector realizar comentarios

adicionales y detallar la naturaleza de las observaciones o no-conformidades encontradas.

Esta casilla debe respaldar lo indicado en la Columna 13. Existen diferentes combinaciones de situaciones que tienen que estar justificadas en esta casilla. Si el espacio no es suficiente, se hace una referencia codificada utilizando la identificación del ítem (ver explicación de la Casilla 10), y ampliando en la página de observaciones que es parte de la lista de verificación.

Casilla 15 Observaciones. Es utilizada para ampliar cualquier explicación de la Casilla 14.

DGAC	**VIGILANCIA EQUIPO DE INSTRUCCIÓN Y/O ENTRENAMIENTO DE VUELO**	**CODIGO** **LV-14**	**VIGENCIA** **20/03/2019** **REVISION** **0**

1. Nombre del CIAC o CEAC:		
2. Dirección:		
3. Nombre del gerente responsable:		
4. N° del certificado:	**5. Fecha:**	**6. Teléfono/fax/correo electrónico:**
7. Jefe del equipo de inspección:		
8. Inspectores DGAC:		

1. AERONAVES

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.400 (a) 142.400 (a)(1) Cap. E	14-1. ¿Dispone el CIAC y CEAC de aeronaves para la instrucción y/o entrenamiento?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la vigencia de los documentos de propiedad o alquiler de los equipos que figuran en las ESIN/ESEN otorgadas por la DGAC. • Verificar que sean suficientes para las actividades de instrucción a desarrollar y el número de alumnos. • Verificar que cuenten con el certificado de aeronavegabilidad vigente emitido o convalidado por el Estado de matrícula.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.400 (a)(1)(2) 142.400 (a) (1)(2) Cap. E	14-2. ¿Cuenta cada aeronave con las características técnicas para los cursos de instrucción en los cuales será utilizada?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que su utilización esté de acuerdo con la categoría, clase o tipo de aeronave señalada en su programa de instrucción; • Verificar su utilización para llevar a cabo las maniobras e instrucción requerida para la licencia y/o habilitación respectiva.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

RAB 141.400 (a)(5)(6) 142.400 (a)(3)(4) Cap. E	14-3. ¿Está cada aeronave debidamente equipada, para los cursos de instrucción en los que será empleada?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el equipamiento se encuentre en buenas condiciones operativas, acorde con las exigencias del programa de instrucción (p.ej., vuelo por instrumentos). • Verificar que estén en buenas condiciones los arneses de hombro y equipos de audífono correspondientes. •	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
9. Ref.	**10. Pregunta del requisito**	**11. Situación**	**12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito**	**13. Aplicación**	**14. Pruebas, notas, comentarios**
RAB 141.400 (d) 142.400 (e) Cap. E	14-4. ¿Reúnen las aeronaves utilizadas los requisitos para ser aprobadas por la DGAC con fines de instrucción?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que se mantienen las características de configuración, respecto a contar con dos asientos, con sistemas duplicados de controles primarios de vuelo, para su uso por instructor y alumno. • Verificar que estos controles sean fácilmente alcanzados y operados de manera convencional por ambos puestos de pilotaje.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.400 (e) 142.400 (f) Cap. E	14-5. ¿Lleva cada aeronave a bordo la documentación requerida por el RAB?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que las aeronaves que se utilizan en la instrucción, lleven a bordo: 1. Certificado de aeronavegabilidad; 2. certificado de matrícula; 3. manual de operación de la aeronave; 4. listas de verificación, que incluyan los procedimientos no normales y de emergencia; 5. bitácora o libro de a bordo de la aeronave; y 6. copia de los seguros correspondientes.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

RAB 141.400 (a)(4) 142.400 (a)(2) Cap. E	14-6. ¿Se encuentra la aeronave debidamente mantenida e inspeccionada de acuerdo al RAB aplicable?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el contrato vigente suscrito con una OMA RAB 145 (A partir del 30.11.2018). • Verificar el cumplimiento del programa de mantenimiento por parte de la OMA 145. • Si se encuentra en un etapa de transición para adecuarse al requisito anterior, verificar que el centro haya desarrollado un plan de implementación y que demuestre: 1. Cómo cumple el programa de mantenimiento; y 2. Las licencias del personal de mantenimiento, cuando el mantenimiento esté a cargo del CIAC/CEAC. • Verificar los registros de mantenimiento de las aeronaves autorizadas.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
2. DISPOSITIVOS DE INSTRUCCIÓN PARA LA SIMULACIÓN DE VUELO					
9. Ref.	**10. Pregunta del requisito**	**11. Situación**	**12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito**	**13. Aplicación**	**14. Pruebas, notas, comentarios**
RAB 141.405 142.405 (a) Cap. E	14-7. ¿Cuenta el CIAC o CEAC con dispositivos de instrucción para simulación de vuelo?	☐ Sí ☐ No	• Verificar documentos de propiedad o alquiler (vigencia) de los dispositivos descritos en las ESIN o ESEN. • Verificar que sean suficientes para las actividades de instrucción y/o entrenamiento a desarrollar.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.405 142.405 (a) Cap. E	14-8. ¿Cuentan los dispositivos de instrucción con medidas de seguridad e infraestructura adecuadas?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que estén instalados en un lugar adecuado, con la infraestructura necesaria. • Verificar que cuentan con las medidas de seguridad apropiadas para su conservación, frente a cualquier peligro de deterioro de su capacidad operacional.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.405 142.405 (a) Cap. E	14-9. ¿Cuenta el CIAC o CEAC con la documentación de los dispositivos de instrucción y/o simuladores de vuelo, según corresponda?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que evidencie el tipo y nivel establecido; la potencia y tipo de los motores; • Verificar el tipo y grado del sistema de visión y, el número de ejes.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.405 142.405 (a)(1)(2) Cap. E	14-10. ¿Cumple el dispositivo de instrucción y/o simulador de vuelo los requisitos para llevar a cabo el programa de instrucción y/o entrenamiento propuesto por el centro?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que se pueden realizar las maniobras y procedimientos estipulados por el fabricante, para el modelo y serie de la aeronave, grupo o tipo de aeronave simulada. • Verificar que responde a las exigencias del plan de estudio o curso de instrucción en el que es utilizado. • Verificar que se aplican para la instrucción, conforme a las autorizaciones otorgadas por la DGAC en lo que se refiere a maniobras y créditos autorizados.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 142.405 (b) Cap. E	14-11. ¿Es el simulador o simuladores de vuelo presentados por el CEAC una réplica de igual tamaño de la cabina de pilotaje, marca o modelo del tipo de aeronave?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que mantiene las características técnicas, bajo las cuales certificó el CEAC. • Verificar los equipos y los programas de computación para representar la operación de la aeronave en tierra y en vuelo. • Verificar que utilice un sistema de fuerza de señales requerido por el RAB. • Verificar que utilice un sistema visual que provea una vista de campo horizontal de 45 grados y otro vertical de 30 grados simultáneamente para cada piloto	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.405 (b) 142.405 (c) Cap. E	14-12. ¿Tiene el dispositivo de instrucción una réplica de igual tamaño de los equipos que se necesitan para simular la operación de la aeronave en tierra y en vuelo?	☐ Sí ☐ No	• Verificar instrumentos, paneles de equipos, controles de la aeronave o grupos de aeronaves. • Verificar que incluyan las computadoras para los sistemas que se necesitan simular.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.405 (b) 142.405 (c) Cap. E	14-13. ¿Tiene el dispositivo de instrucción una réplica de igual tamaño de los equipos que se necesitan para simular la operación de la aeronave en tierra y en vuelo? (Continúa)	☐ Sí ☐ No	• Verificar si puede ser utilizado como dispositivo de instrucción básico de instrumentos. • Verificar que se realiza su utilización con un instructor de vuelo.		
RAB 141.405 (b) 142.405 (c) Cap. E	14-14. ¿Ha establecido el CIAC o CEAC un adecuado mantenimiento de los dispositivos de instrucción, conforme a lo requerido por el fabricante?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el cumplimiento del programa de mantenimiento. • Verificar si el simulador se puede modificar de acuerdo a cualquier variación que se realice al modelo que se está simulando. • Verificar si se cumple con el procedimiento de verificación de pre-vuelo funcional diario, antes de su utilización. • Verificar los registros de la bitácora de vuelo. • Verificar que estén operativos todos sus componentes.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.405 (b) 142.405 (c) Cap. E	14-15. ¿Responde las características de la clase o nivel asignado al dispositivo de instrucción a los estándares técnicos y características señaladas en el RAB 142?	☐ Sí ☐ No	• Verificar las características técnicas (revisión documentos y demostración), conforme a los programas de entrenamiento que se especifican en las ESIN/ESEN.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

15. OBSERVACIONES

Nota.- *Es necesario que el inspector de la AAC use este espacio para anotar las observaciones que estime apropiadas (agregar la cantidad de hojas, según se requiera).*

LV-14-MCIE - Vigilancia - Equipo de instrucción y/o entrenamiento de vuelo.

LISTA DE VERIFICACIÓN LV-15-MCIE

VIGILANCIA - SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

1. Introducción

1.1 La presente lista de verificación es utilizada como ayuda de trabajo, para realizar la vigilancia del CIAC/CEAC certificado y comprobar si éste mantiene el mismo nivel de cumplimiento alcanzado durante el proceso de certificación, de acuerdo a los RAB 141, 142 y 147 según corresponda.

1.2 Para realizar la vigilancia y efectuar su llenado es necesario para el inspector estar familiarizado con los procedimientos descritos en el MIP y poseer un conocimiento básico del CIAC/CEAC en cuanto a su tamaño y nivel de complejidad de las operaciones de instrucción o de entrenamiento para el cual está certificado.

1.3 Su utilización tiene por objetivo comprobar durante la vigilancia in situ, el mantenimiento de los requisitos establecidos en el RAB aplicable, en lo que se refiere al sistema de garantía de calidad por parte del CIAC/CEAC certificado.

2. Procedimientos

2.1 Programación.- Es necesario que el inspector de la DGAC programe la inspección del cumplimiento de los procedimientos del MIP, respecto a los requisitos del sistema de garantía de calidad establecidos en los RAB 141, 142 o 147.

2.2 Antecedentes.- Es necesario que el inspector de la DGAC revise todos los antecedentes del CIAC o CEAC, antes de establecer la fecha de inicio de la inspección, poniendo atención en las no conformidades corregidas en la Fase III – Evaluación de la documentación o inspecciones anteriores.

2.3 Coordinación.- El JEC coordinará con el gerente responsable, la fecha de inicio de la inspección, conforme al cronograma de eventos.

2.4 Seguridad operacional.- Cuando la no conformidad detectada afecte la seguridad operacional, será necesario que el inspector de la DGAC, lo comunique inmediatamente al JEC.

2.5 Comunicación.- Se recomienda considerar siempre los aspectos relacionados a la comunicación con el usuario, incluyendo la forma de interactuar y hacer preguntas de acuerdo a lo señalado en el Párrafo 10.2.5 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

2.6 Técnica de muestreo.- El inspector de la DGAC puede utilizar la técnica de muestreo que considere apropiada, de la forma establecida en la Sección 10.1 de la Parte I Capítulo 4 de este manual.

3. Instrucciones para el llenado de la lista de verificación

Con el objeto de lograr un documento legible y facilitar la adecuada interpretación y llenado de la lista de verificación por parte del inspector de la DGAC, se proporciona la siguiente instrucción:

Casilla 1 El nombre completo del CIAC o CEAC.

Casilla 2 Dirección completa del CIAC o CEAC, que incluya ciudad y Estado.

Casilla 3 Nombre del gerente responsable del CIAC o CEAC.

Casilla 4 Número del certificado del CIAC o CEAC que le asignó la DGAC**.**

Casilla 5 Fecha de inicio de la inspección in situ.

Casilla 6 Teléfono, fax y correo electrónico del CIAC o CEAC, donde poder ubicar al gerente responsable o persona de contacto principal, durante la vigilancia continua.

Casilla 7 Nombre del jefe del equipo de inspección o inspector a cargo de la vigilancia del CIAC/CEAC.

Casilla 8 Nombre de los inspectores que podrían estar apoyando al inspector responsable en la vigilancia del requisito y que utilizan este formulario.

Casilla 9 Utilizada para indicar la referencia del requisito RAB 141 o 142 aplicable.

Casilla 10 Se describen las preguntas aplicables al requisito del RAB a verificar. En algunos casos se puede dar la posibilidad que exista más de una pregunta por requisito.

Casilla 11 Se registra el estado de cumplimiento de ese ítem con respecto al RAB. Esta casilla está asociada con la Casilla 13. Por ejemplo, un inspector puede marcar en esta casilla ❑ SÍ, y en la Casilla 13 No satisfactorio ❑.

Casilla 12 Es utilizada para describir los aspectos que el inspector debe evaluar. Tiene el objeto de clarificar la pregunta de la Casilla 10, con algunos ejemplos de las evidencias que deberían examinarse.

Es necesario que el CIAC o CEAC siempre tenga un respaldo escrito que evidencie la pregunta que se genera en la Casilla 10, o de otro tipo aceptable para el inspector. En algunos aspectos se hacen recomendaciones para que el inspector pueda profundizar en algún tema.

Casilla 13 Utilizada para indicar el resultado de la pregunta después de haber presentado las pruebas. Si un centro no presenta pruebas, en la mayoría de los casos recibirá una calificación de “No satisfactorio” en esta columna (Estado de implementación) de la pregunta correspondiente de esta lista de verificación. Todas las preguntas de esta lista de verificación con una calificación de “No satisfactorio” se reflejan en las constataciones. Cada constatación debe comprender por lo menos una pregunta del requisito.

Esta columna que denota el estado de implantación, tiene varias aplicaciones que relacionamos a continuación:

1. Satisfactorio.- Significa que cumple el requisito y no requiere mayor detalle;

2. No satisfactorio.- Significa que da cumplimiento sólo en forma parcial, o que no se da cumplimiento a un requisito.

3. No aplicable.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando lo indicado en el requisito a verificar, no es aplicable para el CIAC o CEAC que se está evaluando.

Casilla 14 Pruebas/notas/comentarios. Se incluye para que el inspector documente las pruebas presentadas por el CIAC o CEAC y los aspectos que ha examinado para responder a la pregunta de la lista de verificación y también permite al inspector realizar comentarios

adicionales y detallar la naturaleza de las observaciones o no-conformidades encontradas.

Esta casilla debe respaldar lo indicado en la Columna 13. Existen diferentes combinaciones de situaciones que tienen que estar justificadas en esta casilla. Si el espacio no es suficiente, se hace una referencia codificada utilizando la identificación del ítem (ver explicación de la Casilla 10), y ampliando en la página de observaciones que es parte de la lista de verificación.

Casilla 15 Observaciones. Es utilizada para ampliar cualquier explicación de la Casilla 14.

DGAC	**VIGILANCIA** **SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD**	**CODIGO** **LV-15**	**VIGENCIA** **20/03/2019** **REVISION** **0**

1. Nombre del CIAC o CEAC:		
2. Dirección:		
3. Nombre del gerente responsable:		
4. N° del certificado:	**5. Fecha:**	**6. Teléfono/fax/correo electrónico:**
7. Jefe del equipo de inspección:		
8. Inspectores DGAC:		

1. POLÍTICA Y OBJETIVOS DE CALIDAD

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.255 (a) Apéndice 11 142.230 (a) Apéndice 6 147.235 (a) Apéndice 4 Cap. C	15-1. ¿Cuenta con una política de calidad, que permita establecer la forma como garantiza el cumplimiento de los requisitos establecidos en los RAB 141, 142 o 147, según corresponda?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la aplicación de la política de calidad establecida en el MIP. • Verificar el monitoreo y resultado de aplicación de las estrategias y objetivos de calidad. • Verificar el control del cumplimiento de los procedimientos establecidos, reglamentos, estándares de instrucción y calidad por parte del CIAC/CEAC.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.255 (a) Apéndice 11 142.230 (a) Apéndice 6 147.235 (a) Apéndice 4 Cap. C	15-2. ¿Ha sido la política difundida, para ser conocida y comprendida por todo el personal de la organización?	☐ Sí ☐ No	• Verificar evidencia de difusión. • Verificar que sea de conocimiento del personal (entrevistas).	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

2. GERENTE DE CALIDAD

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.255 (a) Apéndice 11 142.230 (a) Apéndice 6 147.235 (a) Apéndice 4 Cap. C	15-3. ¿Ha sido designado un gerente de calidad, que controle la política y su aplicación?	☐ Sí ☐ No	• Verificar documento oficial de designación vigente. • Verificar requisitos de formación y experiencia.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
9. Ref.	**10. Pregunta del requisito**	**11. Situación**	**12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito**	**13. Aplicación**	**14. Pruebas, notas, comentarios**
RAB 141.255 (a) Apéndice 11 142.230 (a) Apéndice 6 147.235 (a) Apéndice 4 Cap. C	15-4. ¿Están determinadas las funciones y responsabilidades del gerente de calidad?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el sistema de garantía de la calidad (SGC) esté debidamente implementado y sea mantenido, revisado y mejorado continuamente. • Verificar que reporte directamente al gerente responsable. • Verificar que tenga acceso sin limitaciones a todas las partes del centro.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.255 (a) Apéndice 11 142.230 (a) Apéndice 6 147.235 (a) Apéndice 4 Cap. C	15-5. ¿Se ha asegurado el gerente de calidad que el personal haya recibido instrucción y se encuentre familiarizado con los procedimientos del sistema de calidad, en los cuáles participa?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el cumplimiento del método establecido para asegurar la instrucción inicial y periódica del personal del CIAC/CEAC, en cuánto al sistema de calidad establecido. • Verificar los registros o evidencia de capacitación del personal. • Realizar entrevistas con el personal.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

3. SISTEMA DE GARANTÍA DE LA CALIDAD Y AUDITORÍAS DE CALIDAD

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.255 (a) Apéndice 11 142.230 (a) Apéndice 6 147.235 (a) Apéndice 4 Cap. C	15-6. ¿Cuenta el CIAC o CEAC con procesos para el sistema de garantía de la calidad?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que la estructura básica del SGC es aplicada a todas las actividades de instrucción y/o entrenamiento que desarrolla. • Verificar el cumplimiento de los procesos establecidos en el MIP. • Verificar que la evidencia de cumplimiento esté documentada y controlada.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

RAB 141.255 (a) Apéndice 11 142.230 (a) Apéndice 6 147.235 (a) Apéndice 4 Cap. C	15-7. ¿Tiene desarrollado el CIAC o CEAC un cronograma de auditorías de calidad?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el calendario de auditoría anual. • Verificar que en el plazo de doce 12 meses hayan sido auditados los procedimientos vinculados al cumplimiento de los RAB aplicables. • Verificar si existen reportes de resultados de auditoría, con las no conformidades detectadas y su seguimiento conforme al procedimiento establecido para su cierre.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.255 (b) Apéndice 11 142.230 (b) Apéndice 6 147.235 (b) Apéndice 4 Cap. C	15-8. ¿Tiene el CIAC o CEAC establecido el desarrollo de auditorías de calidad independientes para monitorear las actividades de instrucción y/o entrenamiento?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la última auditoría efectuada y la independencia de los auditores. • Verificar los resultados del control de cumplimiento de los objetivos de calidad; • Verificar los resultados del control de cumplimiento de los procedimientos y procesos establecidos por el centro. • Verificar que comprenda el cumplimiento de los requisitos reglamentarios aplicables.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.255 (b) Apéndice 11 142.230 (b) Apéndice 6 147.235 (b) Apéndice 4 Cap. C	15-9. Para la realización de las auditorías independientes ¿ha previsto el CIAC o CEAC los requisitos de calificación de los auditores?	☐ Sí ☐ No	• Verificar el cumplimiento de requisitos de formación o experiencia. • Verificar que se ha previsto la independencia de funciones, a fin de no generar conflicto de intereses. • Verificar si cuenta con un curso de formación en auditorías.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.255 (b) Apéndice 11 142.230 (b) Apéndice 6 147.235 (b) Apéndice 4 Cap. C	15-10. Para llevar a cabo las auditorías independientes ¿ha considerado el CIAC o CEAC todos los aspectos correspondientes a las buenas prácticas de auditoría?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el procedimiento de auditoría ejecutado por el centro, haya cumplido como mínimo en cada oportunidad con: 1. Establecer el alcance; 2. la planificación y preparación; 3. la recopilación y registro de los hallazgos; y 4. el análisis de los hallazgos; y 5. el informe final de resultados.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.255 (b) Apéndice 11 142.230 (b) Apéndice 6 147.235 (b) Apéndice 4 Cap. C	15-11. Si el CIAC o CEAC no cuenta con un sistema propio de auditoría independiente, ¿ha contratado este servicio con terceros?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el servicio de auditorías independientes contratado posea competencia en: 1. Áreas técnicas aeronáuticas apropiadas; y 2. experiencia en auditorías de calidad.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.255 (b) Apéndice 11 142.230 (b) Apéndice 6 147.235 (b) Apéndice 4 Cap. C	15-12- ¿Se encuentra establecido un procedimiento para la retroalimentación de los resultados de las auditorías?	☐ Sí ☐ No	• Verificar cumplimiento del procedimiento para los informes de resultados de auditoría. • Verificar que hayan sido utilizados los formularios establecidos para la notificación de no conformidades. • Verificar que los resultados hayan sido comunicados al personal y gerente responsable, para la adopción de acciones correctivas.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.255 (b) Apéndice 11 142.230 (b) Apéndice 6 147.235 (b) Apéndice 4 Cap. C	15-13. ¿Existe un procedimiento para el tratamiento de las no conformidades y la adopción de acciones correctivas?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que en los formularios utilizados se haya determinado la causa-raíz y la acción correctiva. • Verificar que las fechas de implantación de la acción correctiva cuente con la firma de aceptación del responsable involucrado.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

9. Ref.	10. Pregunta del requisito	11. Situación	12. Orientación para la evaluación de la pregunta del requisito	13. Aplicación	14. Pruebas, notas, comentarios
RAB 141.255 (b) Apéndice 11 142.230 (b) Apéndice 6 147.235 (b) Apéndice 4 Cap. C	15-14. ¿Ha establecido el CIAC o CEAC acciones preventivas, ante riesgos potenciales determinados en sus actividades, como parte del monitoreo y mejora continua del SGC?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la determinación de riesgos potenciales. • Verificar la implantación de acciones preventivas en los plazos establecidos.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.255 (b) Apéndice 11 142.230 (b) Apéndice 6 147.235 (b) Apéndice 4 Cap. C	15-15. ¿Se ha establecido un procedimiento para el monitoreo del cumplimiento de la acción correctiva en el plazo previsto?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la aplicación del método de seguimiento (reuniones, inspecciones), para revisar el progreso de cierre de la acción correctiva. • Verificar que hayan sido completadas en el plazo establecido. • Verificar que se controle la eficacia de estas acciones.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.255 (b) Apéndice 11 142.230 (b) Apéndice 6 147.235 (b) Apéndice 4 Cap. C	15-16. ¿Se encuentra establecida la periodicidad de reporte al gerente responsable, sobre la corrección de las no conformidades encontradas y resultados del SGC?	☐ Sí ☐ No	• Verificar que el reporte haya sido efectuado dentro de la periodicidad establecida. • Verificar la evidencia del método de cumplimiento (informe, actas, etc.)	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	
RAB 141.255 (b) Apéndice 11 142.230 (b) Apéndice 6 147.235 (b) Apéndice 4 Cap. C	15-17. ¿Está establecido el período de retención de la documentación de las auditorías de calidad?	☐ Sí ☐ No	• Verificar la aplicación del control de registros, conforme a lo establecido en el MIP. • Verificar evidencia dentro del período de retención.	☐ Satisfactorio ☐ No satisfactorio ☐ No aplicable	

15. OBSERVACIONES

Nota.- Es necesario que el inspector de la AAC use este espacio para anotar las observaciones que estime apropiadas (agregar la cantidad de hojas, según se requiera).

LV-15-MCIE – Vigilancia - Sistema de garantía de la calidad.

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
Autoridad Aeronáutica Civil de Bolivia

DGAC

La Paz, 17 de xxxxx de 2019
DSO-xxxx/2019
DGAC-xxxx/2019

Señor
Cap. xxxxxxxxxxxxxxx
GERENTE RESPONSABLE
Centro de instrucción
Presente.-

ASUNTO: CARTA DE ACEPTACIÓN INICIAL DE DOCUMENTACIÓN
DM-1-MCIE (Fase II - Solicitud formal)

De mi consideración:

Por la presente informo a usted que en la fecha se ha revisado el Formulario de solicitud F-1-MCIE y los documentos de respaldo, presentados por el centro de instrucción a su cargo con fecha _____. Esta información se encuentra completa y legible, lo que ha permitido dar por iniciada la Fase III - Evaluación de la documentación.

Durante el proceso de evaluación de la Fase III, se informará de manera apropiada, sobre cualquier observación que requiera de alguna acción correctiva por parte de usted, de manera que se puedan tomar las medidas oportunas y poder evitar cualquier retraso que pudiera afectar la terminación de esta fase y del proceso de certificación en forma general.

Atentamente,

_____
Nombre y firma
Jefe del equipo de certificación

cc.: Expediente de centro de instrucción de aeronáutica civil

Nota.- Se llenará según corresponda (CIAC o CEAC)
DM-1-MCIE - Carta de aceptación inicial

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
Autoridad Aeronáutica Civil de Bolivia

DGAC

La Paz, 17 de xxxxx de 2019
DSO-xxxx/2019
DGAC-xxxx/2019

Señor
Cap. xxxxxxxxxxxxxxx
GERENTE RESPONSABLE
Centro de instrucción
Presente.-

ASUNTO: CARTA DE RECHAZO INICIAL DE DOCUMENTACIÓN (DM-2-MCIE)

De mi consideración:

Por la presente informo a usted que durante el proceso de revisión inicial de la solicitud F-1-MCIE y de los documentos de respaldo adjuntos presentados por el centro de instrucción a su cargo, se han detectado las no-conformidades que se indican a continuación, razón por la cual, se ha detenido el proceso de certificación, basado en el informe del equipo de certificación:

A _____
B _____
C _____

Se le comunica oficialmente que, una vez solucionadas las no-conformidades indicadas a satisfacción del equipo de certificación, se reiniciará el proceso de certificación, continuando con la Fase III correspondiente a la evaluación de la documentación en detalle.

Atentamente,

_____
Nombre y firma
Jefe del equipo de certificación

cc: Expediente centro de instrucción de aeronáutica civil

Nota.- Se llenará según corresponda (CIAC o CEAC)
DM-2-MCIE - Carta de rechazo inicial de documentación

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
Autoridad Aeronáutica Civil de Bolivia

DGAC

La Paz, 17 de xxxxx de 2019
DSO-xxxx/2019
DGAC-xxxx/2019

Señor
Cap. xxxxxxxxxxxxxxx
GERENTE RESPONSABLE
Centro de instrucción
Presente.-

Asunto: CARTA DE RESULTADOS DE EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN CON NO-CONFORMIDADES (DM-3-MCIE)

De mi consideración:

Por la presente informo a usted, que durante el proceso de evaluación de la documentación presentada con el Formulario de solicitud F-1-MCIE, se han encontrado las no-conformidades que indicamos a continuación, motivo por el cual el proceso de certificación queda suspendido:

(Lista no-conformidades encontradas en la documentación).

Se le comunica oficialmente que, una vez solucionadas las no-conformidades indicadas, se reiniciará el proceso de certificación, continuando con la Fase IV – Inspección y demostración, luego de la aceptación por el equipo de certificación de las acciones tomadas por su organización.

Atentamente,

_____
Nombre y firma
Jefe del equipo de certificación

cc: Expediente centro de instrucción de aeronáutica civil

Nota.- Se llenará según corresponda (CIAC o CEAC)
DM-3-MCIE - Carta de resultados de evaluación de la documentación con no-conformidades

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
Autoridad Aeronáutica Civil de Bolivia

DGAC

La Paz, 17 de xxxxx de 2019
DSO-xxxx/2019
DGAC-xxxx/2019

Señor
Cap. xxxxxxxxxxxxxxx
GERENTE RESPONSABLE
Centro de instrucción
Presente.-

ASUNTO: CARTA DE ACEPTACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN (DM-4-MCIE)

De mi consideración:

Por la presente informo a usted que en la fecha, se ha dado por concluida satisfactoriamente la Fase III sobre evaluación de la documentación presentada por su centro de instrucción con el Formulario de solicitud F-1-MCIE, lo que ha permitido dar inicio a la Fase IV – Inspección y demostración.

Por lo expuesto, estaré oportunamente informando la fecha de inicio de la inspección in situ por parte del equipo de certificación, con la finalidad que su organización adopte las medidas pertinentes.

Atentamente,

_____
Nombre y firma
Jefe del equipo de certificación

cc: Expediente centro de instrucción de aeronáutica civil

Nota.- Se llenará según corresponda (CIAC o CEAC)
DM-4 -MCIE - Carta de aceptación de la documentación

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
Autoridad Aeronáutica Civil de Bolivia

DGAC

La Paz, 17 de xxxxx de 2019
DSO-xxxx/2019
DGAC-xxxx/2019

Señor
Cap. xxxxxxxxxxxxxxx
GERENTE RESPONSABLE
Centro de instrucción
Presente.-

ASUNTO: COMUNICACIÓN DE FECHA DE INICIO DE LA INSPECCIÓN IN SITU (DM-5-MCIE)

De mi consideración:

Por la presente informo a usted que con motivo de haber concluido satisfactoriamente la Fase III – Evaluación de la documentación, se ha considerado llevar a cabo la inspección in situ en su centro de instrucción, correspondiente a la Fase IV – Inspección y demostración, conforme al siguiente detalle:

Fecha inicio: _____
Fecha término: _____
Objetivo de la inspección: _____
Alcance de la inspección: _____
Lugar de ejecución: _____
Equipo de certificación:
_____

En tal sentido, adjunto el plan de actividades de la inspección in situ y la agenda de la reunión de apertura.

Asimismo, de acuerdo a los aspectos señalados anteriormente, es importante que se disponga de la presencia del personal de la organización, para que acompañe al equipo de certificación durante el desarrollo de la inspección.

Atentamente,

_____
Nombre y firma
Jefe del equipo de certificación

cc: Expediente centro de instrucción de aeronáutica civil

Nota.- Se llenará según corresponda (CIAC o CEAC)
DM-5-MCIE - Carta de comunicación de fecha de inicio de la inspección in situ.

PLAN DE INSPECCIÓN IN-SITU
ENSAYO DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN AL CIAC/CEAC

1. Objetivo de la inspección in-situ

Verificar el cumplimiento de los requisitos del RAB ___ – _____, _____ edición, Enmienda _____, en el marco del proceso de certificación del (incluir nombre del CIAC o CEAC), correspondiente a la Fase IV – Inspección y demostración.

2. Alcance de la inspección in situ

Organización, procedimientos y categorías de instrucción para _____, que comprende cursos de _____, señalados en la solicitud presentada por el CIAC o CEAC.

3. Criterios de inspección

Los requisitos establecidos en el RAB ___ - _____, _____ edición y el manual para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil (MCIE), Segunda edición.

4. Metodología

Durante la inspección in situ, se utilizará la metodología estándar de las buenas prácticas de auditorías de sistemas de calidad, a través de métodos aceptados internacionalmente tales como entrevistas, inspecciones, demostraciones, evaluación y verificación de los manuales y procedimientos internos del CIAC/CEAC, que sustenten o evidencien el cumplimiento del LAR ____, verificando específicamente que cada requisito se encuentre documentado e implementado.

Para tal efecto, se utilizarán las listas de verificación que forman parte del MCIE, que cada integrante del equipo de certificación de la DGAC utilizará y complementará conforme a las áreas asignadas para la inspección, con base a la lista de cumplimiento del RAB _____ presentada por el CIAC/CEAC.

El equipo de certificación estará desempeñando actividades en dos o más áreas en forma simultánea, una por cada inspector, requiriéndose por parte del centro, la designación de un inspeccionado acompañante, durante los procesos que se desarrollen como parte de la inspección.

5. Comunicaciones

Durante la Fase IV - Inspección y demostración en las instalaciones del CIAC / CEAC (___al ___ de _____ de 20__), el jefe del equipo de certificación (JEC) establecerá comunicación directa con el equipo y viceversa, con el propósito de mantener un canal de contacto directo sobre las etapas de este plan.

La comunicación del equipo de certificación con la DGAC, se efectuará a través del JEC.

El idioma a ser empleado durante la inspección será el español.

6. Personal clave del CIAC

Nombre	Cargo	Teléfono	E-mail

Nota: El CIAC/CEAC puede designar a personal adicional comunicándolo previamente al JEC.

7. Composición del equipo de certificación de la AAC

Inspectores	Teléfono	E-mail

8. Programa de inspección

Se incluye como Anexo 1, el mismo que será completado con los datos del personal designado por el CIAC/CEAC, que será la contraparte del equipo de certificación de la DGAC.

9. Agenda de reunión de apertura

Se incluye a continuación.

PROGRAMA DE INSPECCIÓN IN SITU - FASE IV

Área/Proceso	Referencia RAB	Hora	Inspector	Personal CIAC/CEAC
Día de semana, día / mes/ año				
Reunión de apertura		00:00 – 00:00		
Visita instalaciones				
Día de semana, día / mes/ año				
Día de semana, día / mes/ año				
Reunión de cierre Entrega de listado no-conformidades				

Notas:

1. Los días de trabajo serán asignados previamente por el JEC de acuerdo al tamaño del CIAC/CEAC y las áreas a inspeccionar.
2. Reuniones diarias
   00:00 00:00 horas: Reunión equipo de certificación
   00:00 a 00:00 horas: Reuniones con gerente responsable del CIAC / CEAC sobre resumen del día.
3. Inspecciones complementarias coordinada día anterior y recepción de aclaraciones a los hallazgos de días previos

REUNIÓN APERTURA CON EL CIAC / CEAC

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
Autoridad Aeronáutica Civil de Bolivia

AGENDA DE REUNIÓN DE APERTURA

1. Presentación del equipo de certificación de la DGAC.
2. Presentación del personal de dirección del CIAC/CEAC.
3. Lista de asistencia.
4. Presentación del CIAC/CEAC.
5. Presentación y aceptación del plan de inspección y cronograma de actividades:
    a. Áreas a inspeccionar.
    b. Acompañantes (escoltas).
    c. Horas de trabajo y almuerzo.
6. Revisión del programa de trabajo, incluidos los objetivos y alcance de la inspección.
7. Resumen de los métodos y procedimientos que se utilizarán en la inspección.
8. Hora, fecha y lugar de la reunión de cierre con el personal directivo del CIAC/CEAC y reuniones del equipo de certificación de la DGAC.
10. Procedimientos para documentar los resultados de la inspección in situ.
11. Lugar de trabajo asignado para el equipo de certificación.
12. Preguntas y respuestas.
13. Agradecimiento por la asistencia.
14. Visita a las instalaciones.

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA	DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL AUTORIDAD AERONÁUTICA CIVIL REGISTRO DE ASISTENCIA	DGAC

CURSO ☐	TALLER ☐	SEMINARIO ☐	REUNION ☐
TÍTULO:			
FACILITADORES:			
FECHA:		LUGAR:	

NÓMINA DE PARTICIPANTES				
Nº.	NOMBRE Y APELLIDO	INSTITUCIÓN	FIRMA	TELÉFONO DE CONTACTO
1.-				
2.-				
3.-				
4.-				
5.-				
6.-				
7.-				
8.-				

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA	DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL AUTORIDAD AERONÁUTICA CIVIL REGISTRO DE ASISTENCIA	DGAC

CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN

En la ciudad de xxxxxxxx, a los xxxx (xx) días del mes xxxxx de 2019, a hrs. xx:xx, se llevó a cabo la Reunión de xxxxxxxxxxxxx entre el CIAC xxxxxxxxxxxx y La Dirección General de Aeronáutica Civil. Al cierre de la reunión se procedió a elaborar la siguiente acta de conformidad del tema abarcado y consensuado:

1. .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
Autoridad Aeronáutica Civil de Bolivia

DGAC

La Paz, 17 de xxxxx de 2019
DSO-xxxx/2019
DGAC-xxxx/2019

Señor
Cap. xxxxxxxxxxxxxxx
GERENTE RESPONSABLE
Centro de instrucción
Presente.-

ASUNTO: RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN DE CERTIFICACIÓN. ADJUNTO NO-CONFORMIDADES (DM-6-MCIE)

De mi consideración:

Por la presente informo a usted sobre los resultados de la inspección efectuada a ese centro de instrucción con fecha _____. Se adjunta las no-conformidades observadas a su organización. Agradeceré dar cumplimiento a los tiempos de respuesta, que fueron establecidos durante la reunión de cierre de la inspección.

En el caso de no poder cumplir con los plazos fijados, es necesario que nos comunique los argumentos que correspondan, indicando además una fecha alternativa la cual será evaluada por el equipo de certificación, para la adopción de las medidas pertinentes y su comunicación oportuna a esa organización.

Atentamente,

_____
Nombre y firma
Jefe del equipo de certificación

cc: Expediente centro de instrucción de aeronáutica civil

Nota.- Se llenará según corresponda (CIAC o CEAC)
DM-6-MCIE - Carta de resultado de la inspección de certificación – Adjunto no-conformidades.

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
Autoridad Aeronáutica Civil de Bolivia

DGAC

La Paz, 17 de xxxxx de 2019
DSO-xxxx/2019
DGAC-xxxx/2019

Señor
Cap. xxxxxxxxxxxxxxx
GERENTE RESPONSABLE
Centro de instrucción
Presente.-

ASUNTO: ACEPTACIÓN DE LOS RESULTADOS DE CERTIFICACIÓN BASADO EN EL INFORME DEL EQUIPO DE CERTIFICACIÓN (DM-7-MCIE)

De mi consideración:

Por la presente informo a usted que el equipo de certificación ha procedido a evaluar los antecedentes presentados por su centro de instrucción, referidos al cumplimiento de las correcciones a las no-conformidades indicadas en el informe de certificación elaborado por el equipo de certificación y éstas han sido aceptadas.

La DGAC procederá a iniciar la Fase V del proceso de certificación, que corresponde a la emisión del certificado y las especificaciones de instrucción.

Su entrega le será informada oportunamente por la DGAC.

Atentamente,

_____
Nombre y firma
Jefe del equipo de certificación

cc: Expediente centro de instrucción de aeronáutica civil

Nota.- Se llenará según corresponda (CIAC o CEAC)
DM-7- MCIE - Carta de aceptación de los resultados de certificación

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
Autoridad Aeronáutica Civil de Bolivia

DGAC

La Paz, 17 de xxxxx de 2019
DSO-xxxx/2019
DGAC-xxxx/2019

Señor
Cap. xxxxxxxxxxxxxxx
GERENTE RESPONSABLE
Centro de instrucción
Presente.-

ASUNTO: CIERRE DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN POR DISCONTINUIDAD (DM-8-MCIE)

De mi consideración:

Por la presente informo a usted que durante el proceso de certificación efectuado por el equipo de certificación de la DGAC, se generaron no-conformidades que fueron informadas a través de la carta de fecha _____ y reiteradas con carta de fecha _____.

Al respecto, tomando en consideración que al haber transcurrido ____días de no haber recibido respuesta por parte de su organización, se le comunica oficialmente que el proceso ha sido cerrado por discontinuidad en su desarrollo.

Atentamente,

_____
Nombre y firma
Jefe del equipo de certificación

cc: Expediente centro de instrucción de aeronáutica civil

Nota.- Se llenará según corresponda (CIAC o CEAC)
DM-8-MCIE - Carta de cierre del proceso de certificación por discontinuidad

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
Autoridad Aeronáutica Civil de Bolivia

DGAC

La Paz, 17 de xxxxx de 2019
DSO-xxxx/2019
DGAC-xxxx/2019

Señor
Cap. xxxxxxxxxxxxxxx
GERENTE RESPONSABLE
Centro de instrucción
Presente.-

ASUNTO: TÉRMINO DE LA INSPECCIÓN DE CERTIFICACIÓN (DM-9-MCIE)

De mi consideración:

Por la presente informo a usted que se ha dado por terminado la Fase IV del proceso de certificación, una vez que se han aceptado todas las correcciones a las no-conformidades detectadas durante la inspección in situ, y en consecuencia, se procede al inicio de la Fase V relacionada con la emisión del certificado correspondiente al CIAC RAB _____ y la aprobación de las especificaciones de instrucción.

Atentamente,

_____
Nombre y firma
Jefe de equipo de certificación

cc: Expediente del centro de instrucción de aeronáutica civil

DM-9-MCIE - Carta de término de la inspección de certificación

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

INFORME DEL RESULTADO DE LA INSPECCIÓN Y DEMOSTRACIÓN IN SITU DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN DM-10-MCIE

1. Referencia

Una vez concluida la Fase IV de inspección y demostración para el proceso de certificación de un CIAC o CEAC, es necesario que el jefe del equipo de certificación (JEC), elabore un informe conteniendo los resultados obtenidos en dicha fase, en el cual se detallan los aspectos positivos del centro, las no conformidades encontradas y las acciones tomadas por el centro para la corrección de todas las no-conformidades, si las hubieran.

2. Propósito

2.1 Estos informes de certificación de un CIAC o CEAC son el producto del trabajo desarrollado por el equipo de certificación. Tiene como finalidad indicar las situaciones positivas encontradas, las no-conformidades detectadas y las acciones que toma el centro con relación a cada una de las no-conformidades durante todo el desarrollo de la certificación.

2.2 Este documento en conjunto con las evidencias de las acciones tomadas por el CIAC o CEAC a las no-conformidades para el cierre de las mismas, servirán como parte de los sustentos que se incorporen en el informe de la Fase V del proceso de certificación que permitirán otorgar el certificado de centro de instrucción o centro de entrenamiento de aeronáutica civil, si corresponde.

3. Importancia

Para el SRVSOP y las DGAC representa la demostración del trabajo realizado en la certificación de cada CIAC (RAB 141, RAB 147) o CEAC (RAB 142), así como el respaldo legal y reglamentario para la emisión de los certificados y especificaciones de instrucción o de entrenamiento correspondientes.

4. Redacción

4.1 Es necesario que la redacción sea clara, simple y comprensible al lector, a fin de que su contenido llegue sin dificultad. Debe evitarse el uso de terminología muy especializada; párrafos largos y complicados, así como expresiones confusas o difíciles de interpretar.

4.2 Asimismo, cuando el informe está falto de claridad, puede dar lugar a una doble interpretación, ocasionando de este modo que, se torne poco claro y pierda su utilidad. En consecuencia para que el informe logre su objetivo, es necesario que la información y comunicación que se entrega al gerente responsable sea precisa y sea presentada en un lenguaje claro.

4.3 Especial atención, debe tenerse en seguir una misma forma de redacción a lo largo de todo el informe; se escribe en tercera persona; y los títulos o encabezados de las no-conformidades deben llamar la atención hacia una inmediata acción correctiva de parte del CIAC o CEAC.

5. Requisitos

5.1 El desarrollo de este informe debe estar basado exclusivamente, en la condición de cumplimiento que presentó el CIAC / CEAC a cada una de las no-conformidades que fueron generadas por el equipo de certificación y las acciones que tomó el centro a cada una de las mismas durante las fase de inspección y demostración del proceso de certificación, y que corresponden a los requisitos reglamentarios indicados en el RAB 141, 142 o 147 según corresponda.

5.2 De esta manera, el JEC podrá asegurar al SRVSOP y a las AAC, que existen las condiciones de seguridad operacional en el nuevo CIAC o CEAC, para efectuar actividades de instrucción y/o entrenamiento para la formación de los postulantes y titulares de licencias de personal aeronáutico. También constituirá una herramienta que facilite los procesos de vigilancia locales posteriores a ser efectuados a estos centros.

6. Exactitud

6.1 El contenido del informe debe estar sustentado en la exactitud de la información incorporada y en evidencias objetivas, susceptibles de ser demostradas en cualquier circunstancia; por consiguiente no debe contener no-conformidades sin el sustento apropiado. La exactitud en lo referente a hechos y a cifras del informe, está dirigida a que su presentación sea creíble y confiable, no generando dudas que afecten su validez.

6.2 El informe debe tender a ser conciso, no debe incluir hechos impertinentes, superfluos o insignificantes, ni debe contener conceptos o demasiado detalle que no ayudan a entender el tema principal. Esto no significa que su contenido sea corto, lo que se quiere decir es que los informes solo pueden ser amplios porque las circunstancias así lo requieren.

7. Utilidad

8.1 El informe reviste importancia en vista de que deja evidencia de las acciones realizadas por el equipo de certificación, así como las medidas correctivas y los sustentos efectuados por el CIAC o CEAC a las no-conformidades detectadas por el equipo de certificación.

8. Integridad

Además de las características o requisitos ya indicados, es necesario que el informe sea integral, es decir, no debe emitirse informes por separado, de otros integrantes del equipo de certificación; además se requiere que contengan todos los elementos o partes que lo integran, con el fin de tener una información completa.

9. Estructura

9.1 El informe sobre el resultado de la inspección y demostración in situ “DM-10-MCIE”, tiene la siguiente estructura:

9.1.1 Proceso de certificación Nº.- Se indica el número correlativo asignado por la DGAC o el SRVSOP, según sea la aplicación del CIAC o CEAC, al iniciar el proceso de certificación.

9.1.2 Fecha del informe.- Indique la fecha en la cual fue concluido el informe de la Fase IV.

9.1.3 Nombre del CIAC o CEAC.- Indique el nombre oficial del centro que aparece en el formulario de solicitud F-1-MCIE:

9.1.4 Gerente responsable.- Indicar el nombre del gerente responsable y del personal clave de la organización.

9.1.5 Naturaleza del centro.- Consiste en un breve resumen de la solicitud del CIAC o CEAC, las habilitaciones solicitadas como certificación inicial y cualquier otro documento complementario que la DGAC considere en su reglamentación.

9.1.6 Introducción.- Consiste en una sección inicial donde se describe el alcance del documento y se da una breve explicación al resumen del mismo.

9.1.7 Antecedentes generales.- En esta parte del informe, el JEC señalará los aspectos principales de la inspección de certificación:

a) Tipo de actividad;

b) lugar de la inspección;

c) fecha de inicio de la inspección; y

d) Fecha de término de la inspección.

9.1.8 Objetivo del informe. - Emisión de las no-conformidades y las acciones que tomó el CIAC a cada una de las no-conformidades.

9.1.9 Alcance de la inspección y demostración.- Verificación de cumplimiento de los requisitos del RAB 141, 142 o 147 según aplica al centro que desea certificación como CIAC o CEAC.

9.1.10 Metodología utilizada.- Los métodos establecidos en la Parte I, Capítulo 4 del MCIE.

9.1.11 Resultados.- Los resultados de la inspección realizada describen como se realizaron las diferentes actividades de la inspección.

9.1.12 Reunión de apertura.- La descripción y resultados de la reunión de apertura necesitan ser especificados.

9.1.13 Plan de actividades in-situ de la Fase IV.- El plan de actividades establecerá las acciones a ser desarrolladas, estableciéndose los horarios de trabajo, los inspectores multinacionales que se encargaran de verificar el CIAC o CEAC de acuerdo a las listas de verificación y los nombres de los acompañantes del CIAC o CEAC.

9.1.14 Evaluación de cumplimiento del requisito RAB.- Para cada una de requisitos del RAB 141, 142 o 147 según corresponda, el JEC junto al inspector asignado para realizar la verificación deben identificar como se efectuó y nivel de cumplimiento del requisito identificando lo siguiente:

a) Inspector

b) Locación (si es aplicable)

c) Metodología.

d) Acompañante y personal a ser inspeccionado. Se indica quienes acompañaron al inspector; así como a quienes se ha entrevistado o inspeccionado durante el proceso de verificación de la sección particular del requisito.

e) Resultados. Describe como el inspector ha verificado el cumplimiento de los diferentes requisitos inspeccionados.

f) Aspectos positivos encontrados durante el proceso de evaluación. El reconocimiento de las condiciones de un CIAC o CEAC permite incentivar el interés de mejorar la seguridad y calidad en las actividades instrucción y/o entrenamiento de personal a realizar y ayuda a promover una mejora continua.

g) No conformidades. En este punto se describen las no-conformidades que el inspector haya observado durante la evaluación del área que se le haya asignado.

Nota: Teniendo en cuenta, que el reporte de no conformidades es el elemento principal que representa la inspección de certificación para la toma de acciones correctivas y preventivas, su redacción debe ser precisa y clara, que no permita una incorrecta interpretación o ambigüedad. En la elaboración de las no-conformidades es necesario tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Que toda no-conformidad incluya la evidencia que soporta tal decisión.
- No considerar indicar en una sola no-conformidad el incumplimiento de varios requisitos, ya que puede confundir a los lectores del informe. Es preferible redactar diferentes no-conformidades extraídas de la misma situación; y
- en caso de que la situación o evidencia esté relacionada con una declaración dada por algún funcionario del CIAC o CEAC, es aconsejable tratar de acompañarla por otras evidencias (documentales o de observación).

h) Acciones correctivas. El plazo que posee el CIAC o CEAC para solucionar las no-conformidades no debe exceder de los 90 días, especial cuidado debe tenerse con el plazo total disponible para completar el proceso de certificación de un CIAC o CEAC. También deben considerarse el análisis de causa raíz y las acciones preventivas y correctivas que pudiera ser necesario considerar para incrementar los niveles de seguridad operacional.

i) Conclusión. Es la conclusión sobre la condición de cumplimiento del RAB 141, 142 o 147 según corresponda, por parte del centro en proceso de certificación, al término de la Fase IV. Estas conclusiones son desarrolladas por el equipo de inspectores y el JEC. Las conclusiones serán

objetivas, basadas en hechos reales y adecuadamente respaldadas en los documentos de trabajo.

j) Recomendaciones. Acciones que se recomienda sean consideradas a aplicarse y que deben estar apoyadas por el Reglamento RAB 141, 142 y 147.

k) Acciones efectuadas por el centro. Considerar todas las acciones que tomó el CIAC o CEAC a cada una de las no-conformidades.

l) Conclusiones finales. Declaración de que las no-conformidades fueron resueltas por el CIAC o CEAC e indicar si la Fase IV fue concluida satisfactoriamente.

m) Recomendaciones finales. Recomendación emitida por el equipo de certificación estableciendo si se procede a iniciar la Fase V.

n) Firma del JEC. El informe de la Fase IV, una vez completado será firmado por el JEC, certificando el resultado de la inspección de certificación. Una vez firmado el informe, es necesario sea remitido a la DGAC o al SRVSOP si se trata de una certificación multinacional.

INFORME DEL RESULTADO DE LA INSPECCIÓN DE CERTIFICACIÓN SRVSOP- D10-MIA

Estructura del informe

1. Inspección Nº.
2. Fecha del informe.
3. Nombre del CIAC/CEAC.
4. Nombre del gerente responsable.
5. Naturaleza del CIAC/CEAC.
6. Introducción.
7. Antecedentes generales.
   - 7.1 Tipo de inspección.
   - 7.2 Lugar de la inspección.
   - 7.3 Fecha de inicio de la inspección.
   - 7.4 Fecha de terminación de la inspección.
8. Objetivos del informe.
9. Alcance de la inspección.
10. Metodología utilizada.
11. Resultados (No-conformidades).
12. Acciones efectuadas por el CIAC a las no-conformidades.
13. Conclusión.
14. Recomendaciones finales
15. Anexos

DETALLE DE NO-CONFORMIDADES

Ítem	Requisito RAB XXX	Descripción de no-conformidad	Medida correctiva tomada por el CIAC/CEAC	Área afectada	Evidencia	Nombre del inspector de la DGAC

_____

Nombre y firma
Jefe del equipo de certificación

Adjuntos:

1. Lista de participantes en reunión apertura, incluyendo los cargos y firmas.
2. Lista de participantes de reunión de cierre, incluyendo los cargos y firmas.

10. Modelo de informe de Fase IV

10.1 En las siguientes páginas se presenta un modelo de informe de Fase IV – Inspección y demostración, a ser utilizado por el equipo de certificación que tiene a su cargo el proceso de certificación multinacional de un centro de instrucción o de entrenamiento de aeronáutica civil, al amparo del Acuerdo de cooperación técnica multinacional suscrito por los Estados del SRVSOP.

10.2 Este modelo también puede ser utilizado por el personal de inspectores de la AAC que tienen a su cargo el proceso de certificación de un CIAC o CEAC. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que cada centro de instrucción o de entrenamiento difiere uno de otro y el modelo de informe establecido es solo un ejemplo, por lo que este podría cambiar de acuerdo a los criterios que siga el JEC. Lo importante es que contenga todos los aspectos mencionados en el Ítem (9) relacionado con la estructura del informe.

SRVSOP

INFORME DE LA FASE IV
INSPECCIÓN Y DEMOSTRACIÓN

PROCESO DE CERTIFICACIÓN MULTINACIONAL
AL CENTRO DE INSTRUCCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL

Nombre del CIAC

Ciudad / País
Fecha en que se llevó a cabo la inspección in situ

Lugar y fecha en que se presenta el informe

CONFIDENCIAL

La designación empleada y la presentación del material en esta publicación no implican expresión de opinión alguna por parte de la OACI, referente al estado jurídico de cualquier país, territorio, ciudad o área, ni de sus autoridades, o a la delimitación de sus fronteras o límites.

1. Proceso de certificación multinacional Nº XXXX

Este informe contiene los resultados de la Fase IV del proceso de certificación multinacional del centro de instrucción o centro de entrenamiento de aeronáutica civil (CIAC/CEAC), *nombre del CIAC o CEAC* de acuerdo a los requisitos del Reglamento LAR XXX, XXXXX edición, Enmienda Nº X.

2. Fecha del Informe

DD-MM-AAAA.

3. Nombre del centro de instrucción o de entrenamiento de aeronáutica civil

Nombre completo del CIAC o CEAC como figura en el certificado que se asignará.

4. Gerente responsable y personal clave

a) Gerente responsable: Sr. *Nombre y apellido*
b) Responsable de _____: Sr. *Nombre y apellido*
c) Responsable de _____: Sr. *Nombre y apellido*
d) Responsable de _____: Sr. *Nombre y apellido*

5. Naturaleza del centro

El centro (*nombre del CIAC o CEAC)* ésta certificado por la AAC de *Estado que otorgó la certificación nacional* según el código (*Número del certificado)*. Presentó para esta certificación multinacional su base principal de operaciones localizada en *la ciudad y país* y una ubicación adicional en el *(si la tuviera)*, ciudad de *(ciudad y país)*. Sus instalaciones se encuentran distribuidas conforme se establece en su manual de instrucción y procedimientos, Capitulo *XX*, Sección XX.

6. Introducción

Este informe contiene los resultados de la Fase IV - Inspección y demostración, del proceso de certificación multinacional, previsto en el manual para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil (MCIE) del SRVSOP, de acuerdo a los requisitos establecidos en el Reglamento LAR XXX, XXXX edición, Enmienda Nº XX.

De conformidad con el *"Acuerdo de cooperación técnica multinacional para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil, entre las Autoridades de Aviación Civil de los Estados participantes del SRVSOP signatarios de este Acuerdo, basado en el informe del proceso de certificación del equipo de certificación multinacional del SRVSOP"*, en adelante denominado el Acuerdo, la organización (*Nombre de CIAC / CEAC)*, en adelante denominada (*Nombre corto del CIAC/CEAC a usarse en el informe)*, solicitó ante el SRVSOP la certificación como centro de instrucción o centro de entrenamiento de aeronáutica civil a los Estados (*nombres de los Estados a los que solicita la certificación multinacional),* según las especificaciones de instrucción o de entrenamiento presentada.

Con fecha_____, el CIAC / CEAC _____ envía la Carta N° _____, solicitando iniciar el proceso de certificación multinacional en base al citado Acuerdo. El día _____ *se llevó a cabo la reunión inicial (Fase I)* en sus instalaciones ubicadas en _____, durante la cual se dio a conocer los requisitos y documentos necesarios para ser presentados en la Fase II – Solicitud formal y se explicó detalladamente las fases del proceso de certificación. Luego de finalizada esta reunión, se da por concluida la Fase I, confeccionándose el acta correspondiente y el informe respectivo.

Con Carta N° _____ de fecha _____ el CIAC / CEAC (nombre) presenta la solicitud formal, la cual es aceptada con carta aceptación inicial de documentación por el SRVSOP (DM-1-MCIE) de fecha _____.

Con fecha _____se realiza una teleconferencia en la cual se trataron los siguientes temas:

a) _____

b) _____

c) _____

Nota: Este párrafo se incorporará siempre que haya sido efectuada.

El equipo multinacional evaluó los documentos recibidos y comunicó al CIAC / CEAC (nombre), las no-conformidades encontradas a fin de que adopten las acciones correctivas necesarias mediante carta DM-3-MCIE de fecha _____. Una vez superadas estas no-conformidades luego de la evaluación efectuada por el equipo de certificación, según consta en la carta DM-4-MCIE de fecha _____, se dio por cerrada la Fase III.

El equipo de certificación viaja a (nombre de ciudad y país) para efectuar la *inspección in situ el día _____, iniciándose de esta forma la Fase IV – Inspección y demostración.*

7. Antecedentes generales

7.1 Tipo de actividad

Proceso de certificación multinacional - Fase IV: Inspección y demostración.

7.2 Lugar de la inspección

Ciudad y Estado donde se llevó a cabo la inspección in situ

7.3 Fecha de inicio de la inspección

DD-MM-AAAA

7.4 Fecha de término de la inspección

DD-MM-AAAA

8. Objetivos del informe:

8.1 Indicar al Comité Técnico del SRVSOP las situaciones positivas encontradas, las no conformidades detectadas y sus acciones correctivas implementadas, que surgieron durante todo el desarrollo de la Fase IV: Inspección y demostración, en las instalaciones del CIAC / CEAC (*nombre*).

8.2 Dejar evidencia objetiva del cumplimiento de los requisitos establecidos en el Reglamento LAR XXX, las diferencias del mencionado LAR presentadas por los países a los cuales el CIAC / CEAC (*nombre)* solicitó la certificación multinacional y las políticas y procedimientos establecidos en el MIP y documentación complementaria del mismo.

9. Alcance de la Fase IV - Inspección y demostración

Realizar las actividades in situ de la Fase IV, conforme a lo establecido en el manual para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil (MCIE) del Comité Técnico de SRVSOP, en un período de 04 (cuatro) días, cubriendo todas las áreas y sectores técnicos del CIAC / CEAC, de acuerdo con el cronograma de inspección presentado en el cuerpo del presente informe, para garantizar el cumplimiento de los requisitos aplicables al Reglamento LAR ____, _____ edición, Enmienda Nº __, y las diferencias declaradas por los Estados con respecto al LAR ____ a los cuales el CIAC / CEAC solicitó la certificación multinacional.

10. Metodología utilizada

10.1 Fueron utilizadas las metodologías establecidas en la Parte I, Capitulo 4 del MCIE – Desarrollo de inspecciones a través de entrevistas, método de muestreo, inspecciones, validaciones, verificaciones en los sistemas, procedimientos y registros. La base documental de esta fase correspondió a la verificación de lo declarado por el solicitante en la declaración de cumplimiento, procediéndose al levantamiento de datos y evidencias objetivas para que se garantice el cumplimiento de los requisitos aplicables al LAR ____.

10.2 El equipo de certificación multinacional estuvo conformado por los señores:

- Nombre y apellido - Jefe del equipo de certificación – Cargo en su Estado - País
- Nombre y apellido - Inspector de _____ - País.
- Nombre y apellido - Inspector de _____ - País
- Nombre y apellido - Inspector de _____ - País

10.3 Durante toda la fase de inspección/demostración le correspondió a los miembros del equipo multinacional informar a los acompañantes designados por el CIAC / CEAC (identificados en programa de inspección) sobre las evidencias de hallazgos observados, para que la organización tuviese la oportunidad de iniciar las acciones correctivas necesarias para complementar información o corregir tales hallazgos. En el mismo sentido, se informó al centro durante la reunión de apertura, que ante cada hallazgo, éste podrá ser cerrado siempre que se realice el análisis causal y la causa raíz haya sido eliminada.

10.4 La distribución de actividades fue efectuada de acuerdo con el plan de actividades identificado más adelante, aceptado por el CIAC/CEAC durante la visita inicial. La distribución de tareas para los inspectores se efectuó por área, identificando cada uno de los requisitos a ser verificados, según sea aplicable.

10.5 Diariamente, de 16:00h a 17:00h fue realizada una reunión de información de las actividades diarias entre todos los inspectores, en la cual se analizaron cada uno de los hallazgos, con el propósito de establecer las no-conformidades respectivas, y después, de 17:00h a 17:30h, fue realizada una reunión con el gerente responsable del CIAC/CEAC para la lectura de las no conformidades del día.

11. Resultados

Conforme a la distribución de actividades establecidas en el cronograma de inspección, el equipo de certificación preparó un informe con los resultados de la actividad realizada para cada uno de los requisitos de LAR ____ asignados, conforme a orientaciones del MCIE aplicable a estos efectos, donde se señala la metodología utilizada, los resultados, no-conformidades, recomendaciones y conclusiones.

11.1 Reunión de apertura

Durante la reunión de apertura realizada en las instalaciones del CIAC / CEAC, fueron expuestas las materias consideradas en la agenda detallada en el Anexo N° 1 de este informe.

Además, fueron expuestos los objetivos, alcance y metodología que se utilizaría según el LAR ____, las características y documentación que complementa el reglamento y precisa los requisitos, entre otros la circular de asesoramiento aplicable al LAR _____.

Por su parte, el CIAC / CEAC (*nombre)* realizó una descripción de su organización y la presentación del personal de dirección.

En cada una de las reuniones se confeccionó y firmó una lista de personal asistente a las mismas. Estos documentos se encuentran en el Anexo N° 6 de este informe.

11.2 Plan de actividades in situ de la Fase IV – Inspección y demostración

Se inspeccionaron los requisitos del LAR _____, clasificándolos por áreas conforme a la siguiente planificación, conforme a las cuales se ejecutaron las actividades in situ de la Fase IV – Inspección y demostración:

11.3 Evaluación de cumplimiento de requisito LAR 14X.XXX (Detallar las secciones aplicables) sobre personal del CIAC / CEAC

11.3.1 Inspectores

Detallar los nombres de los inspectores multinacionales que inspeccionaron este requisito.

11.3.2 Metodología

Describir brevemente la metodología empleada.

11.3.3 Acompañante

Detallar el nombre del responsable y acompañante del área del CIAC/CEAC y su cargo.

11.3.4 Resultados

Detallar si el personal del CIAC/CEAC cumple los requisitos señalados en el LAR _____ u otro comentario complementario, que sea importante resaltar sobre el resultado.

11.3.5 No conformidades

En esta parte se deberán considerar todos los hallazgos evidenciados y debidamente sustentados o en caso de no haber hallazgos, debe considerarse anotar: “No se evidenciaron no-conformidades”.

11.3.6 Conclusiones

En esta parte detallar si la evaluación del personal del CIAC/CEAC es *satisfactoria o insatisfactoria (según corresponda)* de acuerdo al LAR ___.

11.3.7 Recomendaciones

Anotar las recomendaciones que considere deben aplicarse y que deben estar sustentadas en los requisitos del LAR ____. En caso de no encontrar no conformidades, podrá anotarse *“Ninguna”.*

11.4 Evaluación del cumplimiento de los requisitos LAR 14X.XXX (detallar las secciones aplicables) sobre instalaciones, edificaciones, equipamiento, material y ayudas a la instrucción.

11.4.1 Inspectores

Detallar los nombres de los inspectores multinacionales que inspeccionaron este requisito.

11.4.2 Metodología

Describir brevemente la metodología empleada.

11.4.3 Acompañante

Detallar el nombre del responsable y acompañante del área del CIAC/CEAC y su cargo.

11.4.4 Resultados

Detallar si el personal del CIAC/CEAC cumple los requisitos señalados en el LAR _____ u otro comentario complementario, que sea importante resaltar sobre el resultado.

11.4.5 No conformidades

En esta parte se deberán considerar todos los hallazgos evidenciados y debidamente sustentados o en caso de no haber hallazgos, debe considerarse anotar: “No se evidenciaron no-conformidades”.

11.4.6 Conclusiones

En esta parte detallar si la evaluación del personal del CIAC/CEAC es *satisfactoria o insatisfactoria (según corresponda)* de acuerdo al LAR ___.

11.4.7 Recomendaciones

Anotar las recomendaciones que considere deben aplicarse y que deben estar sustentadas en los requisitos del LAR ____. En caso de no encontrar no conformidades, podrá anotarse *“Ninguna”.*

11.5 Evaluación del cumplimiento de los requisitos LAR 14X.XXX (detallar las secciones aplicables) sobre el manual de instrucción y procedimientos (MIP) del CIAC.

11.5.1 Inspectores

Detallar los nombres de los inspectores multinacionales que inspeccionaron este requisito.

11.5.2 Metodología

Describir brevemente la metodología empleada.

11.5.3 Acompañante

Detallar el nombre del responsable y acompañante del área del CIAC / CEAC y su cargo.

11.5.4 Resultados

Detallar si el personal del CIAC / CEAC cumple los requisitos señalados en el LAR _____ u otro comentario complementario, que sea importante resaltar sobre el resultado.

11.5.5 No conformidades

En esta parte se deberán considerar todos los hallazgos evidenciados y debidamente sustentados o en caso de no haber hallazgos, debe considerarse anotar: “No se evidenciaron no-conformidades”.

11.5.6 Conclusiones

En esta parte detallar si la evaluación del personal del CIAC/CEAC es *satisfactoria o insatisfactoria (según corresponda)* de acuerdo al LAR ___.

11.5.7 Recomendaciones

Anotar las recomendaciones que considere deben aplicarse y que deben estar sustentadas en los requisitos del LAR ____. En caso de no encontrar no conformidades, podrá anotarse *"Ninguna".*

11.6 Evaluación del cumplimiento de los requisitos LAR 14X.XXX (detallar las secciones aplicables) sobre el equipo de instrucción de vuelo.

11.6.1 Inspectores

Detallar los nombres de los inspectores multinacionales que inspeccionaron este requisito.

11.6.2 Metodología

Describir brevemente la metodología empleada.

11.6.3 Acompañante

Detallar el nombre del responsable y acompañante del área del CIAC/CEAC y su cargo.

11.6.4 Resultados

Detallar si el personal del CIAC/CEAC cumple los requisitos señalados en el LAR _____ u otro comentario complementario, que sea importante resaltar sobre el resultado.

11.6.5 No conformidades

En esta parte se deberán considerar todos los hallazgos evidenciados y debidamente sustentados o en caso de no haber hallazgos, debe considerarse anotar: "No se evidenciaron no-conformidades".

11.6.6 Conclusiones

En esta parte detallar si la evaluación del personal del CIAC/CEAC es *satisfactoria o insatisfactoria (según corresponda)* de acuerdo al LAR ___.

11.6.7 Recomendaciones

Anotar las recomendaciones que considere deben aplicarse y que deben estar sustentadas en los requisitos del LAR ____. En caso de no encontrar no conformidades, podrá anotarse *"Ninguna".*

11.6.8 No conformidades

En esta parte se deberán considerar todos los hallazgos evidenciados y debidamente sustentados o en caso de no haber hallazgos, debe considerarse anotar: "No se evidenciaron no-conformidades".

11.6.9 Conclusiones

En esta parte detallar si la evaluación del personal del CIAC / CEAC es *satisfactoria o insatisfactoria (según corresponda)* de acuerdo al LAR ___.

11.6.10 Recomendaciones

Anotar las recomendaciones que considere deben aplicarse y que deben estar sustentadas en los requisitos del LAR ____. En caso de no encontrar no conformidades, podrá anotarse *"Ninguna".*

11.7 Evaluación del cumplimiento de los requisitos LAR 14X.XXX (detallar las secciones aplicables) sobre el sistema de garantía de la calidad.

11.7.1 Inspectores

Detallar los nombres de los inspectores multinacionales que inspeccionaron este requisito.

11.7.2 Metodología

Describir brevemente la metodología empleada.

11.7.3 Acompañante

Detallar el nombre del responsable y acompañante del área del CIAC/CEAC y su cargo.

11.7.4 Resultados

Detallar si el personal del CIAC/CEAC cumple los requisitos señalados en el LAR _____ u otro comentario complementario, que sea importante resaltar sobre el resultado.

11.7.5 No conformidades

En esta parte se deberán considerar todos los hallazgos evidenciados y debidamente sustentados o en caso de no haber hallazgos, debe considerarse anotar: "No se evidenciaron no-conformidades".

11.7.6 Conclusiones

En esta parte detallar si la evaluación del personal del CIAC/CEAC es *satisfactoria o insatisfactoria (según corresponda)* de acuerdo al LAR ___.

11.7.7 Recomendaciones

Anotar las recomendaciones que considere deben aplicarse y que deben estar sustentadas en los requisitos del LAR ____. En caso de no encontrar no conformidades, podrá anotarse *"Ninguna".*

11.7.8 No conformidades

En esta parte se deberán considerar todos los hallazgos evidenciados y debidamente sustentados o en caso de no haber hallazgos, debe considerarse anotar: “No se evidenciaron no-conformidades”.

11.7.9 Conclusiones

En esta parte detallar si la evaluación del personal del CIAC/CEAC es *satisfactoria o insatisfactoria (según corresponda)* de acuerdo al LAR ___.

11.7.10 Recomendaciones

Anotar las recomendaciones que considere deben aplicarse y que deben estar sustentadas en los requisitos del LAR ____. En caso de no encontrar no conformidades, podrá anotarse *“Ninguna”.*

11.8 Evaluación del cumplimiento de los requisitos LAR 14X.XXX (detallar las secciones aplicables) sobre el sistema de gestión de seguridad operacional.

11.8.1 Inspectores

Detallar los nombres de los inspectores multinacionales que inspeccionaron este requisito.

11.8.2 Metodología

Describir brevemente la metodología empleada.

11.8.3 Acompañante

Detallar el nombre del responsable y acompañante del área del CIAC/CEAC y su cargo.

11.8.4 Resultados

Detallar si el personal del CIAC/CEAC cumple los requisitos señalados en el LAR _____ u otro comentario complementario, que sea importante resaltar sobre el resultado.

11.8.5 No conformidades

En esta parte se deberán considerar todos los hallazgos evidenciados y debidamente sustentados o en caso de no haber hallazgos, debe considerarse anotar: “No se evidenciaron no-conformidades”.

11.8.6 Conclusiones

En esta parte detallar si la evaluación del personal del CIAC/CEAC es *satisfactoria o insatisfactoria (según corresponda)* de acuerdo al LAR ___.

11.8.7 Recomendaciones

Anotar las recomendaciones que considere deben aplicarse y que deben estar sustentadas en los requisitos del LAR ____. En caso de no encontrar no conformidades, podrá anotarse *"Ninguna".*

11.8.8 No conformidades

En esta parte se deberán considerar todos los hallazgos evidenciados y debidamente sustentados o en caso de no haber hallazgos, debe considerarse anotar: "No se evidenciaron no-conformidades".

11.8.9 Conclusiones

En esta parte detallar si la evaluación del personal del CIAC/CEAC es *satisfactoria o insatisfactoria (según corresponda)* de acuerdo al LAR ___.

11.8.10 Recomendaciones

Anotar las recomendaciones que considere deben aplicarse y que deben estar sustentadas en los requisitos del LAR ____. En caso de no encontrar no conformidades, podrá anotarse *"Ninguna".*

11.9 Reunión de cierre

Durante la reunión de cierre, fueron expuestas las no-conformidades detectadas durante el proceso realizado, como así también se realizó una presentación con la metodología del cierre de la Fase IV y continuidad del proceso.

Como resultado de la reunión se confeccionó y firmó una lista de personal asistente a las mismas.

Como cierre formal de cada reunión, se procedió a confeccionar un acta de cierre, la cual fue firmada por el gerente responsable y por el jefe del equipo de certificación.

Estos documentos se encuentran en el Anexo N° 5 *de este informe.*

11.10 Evidencias de las no-conformidades

Ver Anexos 7, 8 y 9 de este informe.

12. Acciones efectuadas por el CIAC/CEAC (nombre) a las no-conformidades

El día _____, el CIAC/CEAC (nombre) envió los sustentos de las acciones tomadas a cada una de las no-conformidades detectadas en la Fase IV por el equipo multinacional. Todas las no-conformidades fueron corregidas.

El JEC evaluó cada una de las respuestas presentadas por el CIAC/CEAC (nombre), concluyéndose que las mismas son satisfactorias, dando de esta forma cumplimiento a los requisitos establecidos en el LAR ___.

En el Anexo 10 a este informe se presentan las acciones y evidencias adoptadas por el CIAC/CEAC (nombre).

13. Conclusiones finales

13.1.1 El CIAC/CEAC (nombre) corrigió satisfactoriamente las no-conformidades presentadas en el Ítem 11 al presente informe de acuerdo a las acciones efectuadas que constan en el Anexo 10 donde se encuentran las evidencias de las acciones correctivas a las no-conformidades detectadas. En este sentido es importante mencionar que todas las no-conformidades fueron solucionadas satisfactoriamente implementándose acciones correctivas y preventivas.

13.1.2 Por lo expuesto, la Fase IV del proceso de certificación multinacional según los requisitos del LAR ____, Enmienda ___, procedimientos establecidos en el manual para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil y criterios del folleto de orientación sobre el proceso de certificación multinacional de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil, ha sido concluida satisfactoriamente.

14. Recomendaciones finales

En consecuencia de lo anteriormente indicado, se recomienda iniciar la Fase V del proceso de certificación.

ANEXO N° 1

PLAN DE ACTIVIDADES IN SITU DE LA FASE IV

AGENDA DE REUNIÓN DE APERTURA

Fecha: DD/MM/AAA **Hora: HH:MM** **Lugar: _____**

1. Presentación del equipo de certificación y representantes de la AAC local.
2. Presentación del personal de dirección del CIAC/CEAC.
3. Lista de asistencia.
4. Presentación del CIAC/CEAC, asignación de acompañantes.
5. Presentación del SRVSOP.
   a) Objetivos y alcances de las actividades in situ de la Fase IV – Inspección y demostración.
   b) Verificación de la declaración de cumplimiento LAR ___.
6. Presentación y aceptación del plan de actividades in situ de la Fase IV
   a) Áreas a inspeccionar.
   b) Acompañantes (escoltas).
   c) Horas de trabajo y almuerzo.
7. Revisión del programa de trabajo, incluidos los objetivos y alcance de las inspecciones y demostraciones.
8. Métodos y procedimientos a utilizar para cumplir las inspecciones y demostraciones.
9. Hora, fecha y lugar de la reunión de cierre con el personal directivo del CIAC/CEAC y reuniones de equipo de certificación de la AAC.
10. Procedimientos para documentar los resultados de la inspección in situ.
11. Lugar de trabajo asignado para el equipo de certificación.
12. Preguntas y respuestas.
13. Agradecimiento por la asistencia.
14. Visita a las instalaciones.

ANEXO N° 2

PLAN DE ACTIVIDADES IN SITU DE LA FASE IV

Área/Proceso	Referencia LAR	Hora	Inspector	Personal CIAC/CEAC
Día de semana, día / mes/ año				
Reunión de apertura		00:00 – 00:00	Equipo de certificación	Personal CIAC / CEAC
Visita instalaciones				
Día de semana, día / mes/ año				
Día de semana, día / mes/ año				
Reunión de cierre Entrega de listado no-conformidades				

Notas:

1. Los días de trabajo serán asignados previamente por el JEC de acuerdo al tamaño del CIAC/CEAC y las áreas a inspeccionar.
2. Reuniones diarias
   00:00 00:00 horas: Reunión equipo de certificación
   00:00 a 00:00 horas: Reuniones con gerente responsable del CIAC/CEAC sobre resumen del día.
3. Inspecciones complementarias coordinadas el día anterior y recepción de aclaraciones a los hallazgos de días previos

ANEXO 3

PRESENTACIÓN DE APERTURA DE LA FASE IV
EXPUESTO POR EL
JEFE DEL EQUIPO DE CERTIFICACIÓN

Incluir el PowerPoint de la presentación inicial de la Fase IV
expuesta al CIAC/CEAC

ANEXO 4

PRESENTACIÓN DE CIERRE DE LA FASE IV EXPUESTO POR EL EQUIPO DE CERTIFICACIÓN

Incluir el PowerPoint de la presentación de cierre de la Fase IV expuesta al CIAC/CEAC

ANEXO 5

ACTA DE LA REUNIÓN DE CIERRE DE LA FASE IV

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA	DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL AUTORIDAD AERONÁUTICA CIVIL	DGAC
	REGISTRO DE ASISTENCIA	

CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN

En la ciudad de xxxxxxxx, a los xxxx (xx) días del mes xxxxx de 2019, a hrs, xx:xx, se llevó a cabo la Reunión de xxxxxxxxxxxxx entre el CIAC xxxxxxxxxxxx y La Dirección General de Aeronáutica Civil. Al cierre de la reunión se procedió a elaborar la siguiente acta de conformidad del tema abarcado y consensuado:

1. .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ANEXO 6

COPIA DE LAS LISTAS DE ASISTENCIA DEL PERSONAL DE INSPECTORES MULTINACIONALES Y PERSONAL DEL CIAC/CEAC DURANTE VISITA IN SITU

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA	DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL AUTORIDAD AERONÁUTICA CIVIL REGISTRO DE ASISTENCIA	DGAC

CURSO ☐	TALLER ☐	SEMINARIO ☐	REUNIÓN ☐
TÍTULO:			
FACILITADORES:			
FECHA:		LUGAR:	

NÓMINA DE PARTICIPANTES				
Nº.	NOMBRE Y APELLIDO	INSTITUCIÓN	FIRMA	TELÉFONO DE CONTACTO
1.-				
2.-				
3.-				
4.-				
5.-				
6.-				
7.-				
8.-				

ANEXO 7

COPIA DE LISTADO DE NO-CONFORMIDADES QUE SE ENTREGARON AL CIAC/CEAC

SRVSOP

ANEXO 8

LISTADO DE NO-CONFORMIDADES

NOMBRE DEL CIAC/CEAC

Ítem	Requisito LAR XXXX	Fecha de detección	Descripción de no-conformidad	Área afectada	Evidencia	Inspector

ANEXO 9

EVIDENCIAS DETECTADAS POR EL EQUIPO DE CERTIFICACIÓN MULTINACIONAL

ANEXO 10

EVIDENCIA DE ACCIONES ADOPTADAS POR EL CIAC / CEAC

INFORME DEL RESULTADO DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN A UN CENTRO DE INSTRUCCIÓN O CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL

DM-11-MCIE

1. Referencia

Una vez iniciada la Fase V de certificación del proceso de certificación de un CIAC o CEAC, es necesario que el jefe del equipo de certificación (JEC), elabore un informe conteniendo los resultados obtenidos en cada una de las fases del proceso de certificación y las recomendaciones/conclusiones finales.

2. Propósito

2.1 Este informe es el producto final del trabajo desarrollado por el equipo de certificación.

2.2 Este documento permitirá a las DGAC dar cumplimiento a la Fase V del proceso de certificación y otorgar el certificado de RAB 141, 142 o 147, si corresponde.

3. Importancia

Para el SRVSOP y las AAC representa la demostración del trabajo realizado en la certificación de cada CIAC y CEAC, así como el respaldo legal y reglamentario para la emisión de los certificados y especificaciones de instrucción o de entrenamiento respectivas.

4. Redacción

4.1 Es necesario que la redacción sea clara, simple y comprensible al lector, a fin de que su contenido llegue sin dificultad. Debe evitarse el uso de terminología muy especializada; párrafos largos y complicados, así como expresiones confusas o difíciles de interpretar.

4.2 Asimismo, cuando el informe está falto de claridad, puede dar lugar a una doble interpretación, ocasionando de este modo que, se torne poco claro y pierda su utilidad. En consecuencia para que el informe logre su objetivo, es necesario que la información y comunicación que se entrega al gerente responsable o a los Estados sea precisa y esté presentada en un lenguaje claro.

4.3 Especial atención, debe tenerse en seguir una misma forma de redacción a lo largo de todo el informe; se escribe en tercera persona.

5. Requisitos

5.1 El desarrollo de este informe debe estar basado exclusivamente, en la condición de cumplimiento que presentó el CIAC o CEAC durante las fases del proceso de certificación, de cada uno de los requisitos reglamentarios indicados en los RAB 141, RAB 142 o RAB 147, según corresponda.

5.2 De esta manera, el JEC podrá asegurar al SRVSOP y a las AAC, que existen las condiciones de seguridad operacional en el nuevo CIAC o CEAC, para efectuar actividades de instrucción y/o entrenamiento para la formación de los postulantes y titulares de licencias de personal aeronáutico. También constituirá una herramienta que facilite los procesos de vigilancia locales posteriores a ser efectuados a estos centros.

6. Exactitud

6.1 El contenido del informe debe estar sustentado en la exactitud de la información incorporada y en evidencias objetivas, susceptibles de ser demostradas en cualquier circunstancia; por consiguiente no debe contener no-conformidades sin el sustento apropiado. La exactitud en lo

referente a hechos y a cifras del informe, está dirigida a que su presentación sea creíble y confiable, no generando dudas que afecten su validez.

6.2 El informe debe ser conciso, no debe incluir hechos impertinentes, superfluos o insignificantes, ni debe contener conceptos o demasiado detalle que no ayudan a entender el tema principal. Esto no significa que su contenido sea corto, lo que se quiere decir es que los informes solo pueden ser amplios porque las circunstancias así lo requieren.

7. Oportunidad

Es necesario que el informe, se oportuno, a fin de la que la DGAC pueda iniciar la emisión del certificado y la aprobación de la lista de capacidad.

8. Utilidad

8.1 El informe del proceso de certificación de un CIAC o CEAC reviste importancia para que la DGAC tenga una visión imparcial de las condiciones en las cuales estos centros inician sus actividades conforme a los requisitos de los RAB 141, 142 o 147 según corresponda, pudiendo extraer los aspectos a mejorar, sus principales debilidades reglamentarias y la base para la mejora continua y el funcionamiento del SMS.

8.2 El informe es útil para la DGAC por ser la base del proceso de vigilancia continua de los CIAC y CEAC certificados conforme a los requisitos de la RAB.

9. Integridad

Además de las características o requisitos ya indicados, es necesario que el informe sea integral, es decir, no debe emitirse informes por separado, de otros integrantes del equipo de certificación; además se requiere que contengan todos los elementos o partes que lo integran, desde la introducción hasta las recomendaciones, con el fin de tener una información completa.

10. Estructura

10.1 El contenido del informe del proceso de certificación de un CIAC/CEAC puede diferir por la variedad de actividades de instrucción y/o entrenamiento que se desarrollen así como el tamaño y complejidad de sus operaciones.

10.2 Sin embargo, se ha adoptado el modelo de *Informe de certificación DM-11-MCIE* cuya estructura contempla lo siguiente:

a) Proceso de certificación Nº.- Indicar el número correlativo asignado por la DGAC o el SRVSOP, según sea la aplicación del CIAC o CEAC, al iniciar el proceso de certificación.

b) Fecha del informe.- Indicar la fecha en la cual fue concluido el informe del proceso de certificación.

c) Nombre del CIAC o CEAC.- Indicar el nombre oficial del centro que aparece en el formulario de solicitud F-1-MCIE.

d) Personal clave de la organización.- Indicar el nombre del gerente responsable y de todo el personal clave del CIAC/CEAC.

e) Naturaleza del centro.- Consiste en un breve resumen de la solicitud del CIAC o CEAC, las habilitaciones solicitadas como certificación inicial y cualquier otro documento complementario que la DGAC considere en su reglamentación.

f) Introducción.- Consiste en una sección inicial donde se describe el alcance del documento y se da una breve explicación al resumen del mismo.

g) Antecedentes generales.- En esta parte del informe, el JEC señalará los aspectos principales del CIAC/CEAC y del proceso de certificación:

h) tipo de actividad del CIAC/CEAC;

i) lugar de la actividad;

j) fecha de inicio de las actividades del proceso de certificación; y

k) fecha de término de las actividades del proceso de certificación.

l) Objetivo del informe.- Certificación de un CIAC o CEAC según los RAB 141, RAB 142 o RAB 147, según corresponda.

m) Composición del equipo de certificación.- Mencionar los nombres y apellidos de todos los integrantes del equipo de certificación, estableciéndose su cargo en la DGAC y, el Estado de donde proviene el inspector integrante del equipo de certificación, cuando se trate de una certificación multinacional efectuada por el SRVSOP.

n) Fases del proceso de certificación.- Efectuar un breve resumen de cada una de las fases desarrolladas y considerar apéndices donde se establezcan los detalles de cada una de las fases.

o) Conclusiones.- Establecer los aspectos positivos del CIAC o CEAC, mencionar los reglamentos utilizados. Asimismo, incluir el manual para la certificación de centros de instrucción y de entrenamiento de aeronáutica civil y todos los documentos de soporte del SRVSOP que el equipo de inspectores utilizó en el proceso de certificación. En esta parte del informe considerar los resultados obtenidos.

p) Recomendaciones.- En esta parte del informe se debe establecer la recomendación del equipo de certificación, así como las especificaciones de instrucción o de entrenamiento que propone debe ser emitida por la DGAC o las AAC a las cuales el centro solicitó la certificación. Los detalles pueden ser considerados como un apéndice del informe.

10.3 El informe deberá tener el siguiente contenido:

a) Antecedentes;

b) Proceso de certificación

c) Fase I

- Actividades relevantes
- Constataciones encontradas y como fueron solucionadas (mencionar en un texto corto y utilizar anexo o anexos en el que se describan el detalle de cada una de ellas).
- Evidencias documentadas del proceso, p. ej., copias de la carta de intención inicial, acta de la reunión inicial, acta de la reunión de pre-solicitud si la hubo, informe de cierre de fase, etc.

d) Fase II

- Actividades relevantes
- Constataciones encontradas y como fueron solucionadas (mencionar en un texto corto y adjuntar un anexo describiendo el detalle de cada una de ellas).
- Evidencias documentadas del proceso, p. ej., copia de la solicitud formal, listado de los manuales entregados, anexo o anexos relacionados con el párrafo anterior, informe de cierre de fase, etc.

e) Fase III

- Actividades relevantes
- Constataciones encontradas y como fueron solucionadas (mencionar en un texto corto y adjuntar un anexo describiendo el detalle de cada una de ellas).

- Evidencias documentadas del proceso, p. ej., copia de los resultados del análisis de cada uno de los documentos remitidos, copia de la manera en que la organización levantó las constataciones encontradas, informe de cierre de fase, etc.

f) Fase IV

- Actividades relevantes
- Constataciones encontradas y como fueron solucionadas (mencionar en un texto corto y adjuntar un Anexo describiendo el detalle de cada una de ellas).
- Evidencias documentadas del proceso, p. ej., copia de plan de actividades in situ, copia de los resultados obtenidos de la visita in situ, anexo o anexos de como solucionaron las constataciones, informe de cierre de fase, etc.)

g) Fase V

- Conclusiones

  Constituyen el resumen de la condición final de cumplimiento de la reglamentación RAB 141, 142 o 147 según corresponda y su implementación en el CIAC o CEAC que se encuentra en proceso de certificación. En esta parte del informe se debe concluir finalmente si el resultado del proceso de certificación en su conjunto ha sido satisfactorio o no. Para proponer la aprobación, el JEC debe asegurarse que se da cumplimiento a todos los requisitos evaluados durante el proceso de certificación. Las conclusiones serán objetivas, basadas en hechos reales y adecuadamente respaldadas en los documentos de trabajo.

- Recomendaciones

  Se recomendará la emisión del certificado y de las especificaciones de instrucción y/o entrenamiento (ESIN o ESEN) según corresponda, en virtud que el CIAC o CEAC ha cumplido de manera satisfactoria el proceso de certificación.

10.4 Firma del JEC.- El informe, una vez completado será firmado por el JEC, certificando el resultado final del proceso de certificación. Una vez firmado el informe, el JEC lo remitirá al SRVSOP, que a su vez lo enviará a las AAC a las que el centro solicitó la certificación.

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
Autoridad Aeronáutica Civil de Bolivia

INFORME
JRAC/SRZ/XXXX/OPS/XXXX/2019

PARA : Cmdte. ……
DIRECTOR DE SEGURIDAD OPERACIONAL
VÍA : Cap……..
JEFE REGIONAL - SANTA CRUZ a.i.
DE : Cap……..
JEFE DEL EQUIPO DE CERTIFICACIÓN

REF. : **INFORME DEL RESULTADO DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN**

FECHA : Santa Cruz, 15 de febrero de 2019

Estructura del informe

1. Proceso de certificación Nº.
2. Fecha del informe.
3. Nombre del centro de instrucción o de entrenamiento de aeronáutica civil.
4. Personal clave del CIAC o CEAC.
5. Naturaleza del CIAC o CEAC.
6. Introducción.
7. Antecedentes generales.
   - 7.1 Tipo de actividad.
   - 7.2 Lugar de la actividad.
   - 7.3 Fecha de inicio de las actividades del proceso de certificación.
   - 7.4 Fecha de terminación de las actividades del proceso de certificación.
8. Objetivo del informe.
9. Composición del equipo de certificación.
10. Fases del proceso de certificación.
11. Conclusiones.
12. Recomendaciones.

_____
Nombre y firma
Jefe del equipo de certificación

Adjuntos

1. Lista de participantes del equipo de certificación.
2. Informes de las Fases I, II, III y IV

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
Autoridad Aeronáutica Civil de Bolivia

DGAC

La Paz, 17 de xxxxx de 2019
DSO-xxxx/2019
DGAC-xxxx/2019

Señor
Cap. xxxxxxxxxxxxxxx
GERENTE RESPONSABLE
Centro de instrucción
Presente.-

Asunto: CARTA DE ORIENTACIÓN (DM-12-MCIE)

De mi consideración:

Tengo a bien informarle, que el día **[*incluir día, mes y año*],** durante una inspección de vigilancia realizada al curso de piloto privado de avión, en el Aula N° ____, a cargo del instructor **[insertar el nombre completo]**, se constató **[describir el hallazgo]**.

La sección **[*insertar sección*]** del RAB 141 especifica que **[*insertar texto del requisito*]**.

Por tal motivo, solicito a usted disponer la pronta solución de esta situación y comunicar la acción adoptada a esta DGAC.

En la seguridad de contar con su pronta atención, quedo de usted.

Atentamente,

_____
Nombre y firma del inspector

cc: Expediente centro de instrucción de aeronáutica civil

DM-12-MCIE - Carta de orientación

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
Autoridad Aeronáutica Civil de Bolivia

DGAC

La Paz, 17 de xxxxx de 2019
DSO-xxxx/2019
DGAC-xxxx/2019

Señor
Cap. xxxxxxxxxxxxxxx
GERENTE RESPONSABLE
Centro de instrucción
Presente.-

ASUNTO: SOLICITUD DE CORRECCIÓN (DM-13-MCIE)

De mi consideración:

Tengo a bien comunicar a usted, que en el **[insertar día/mes/año]**, durante una inspección de rutina en **[insertar lugar y objeto de la inspección, ejm. aeronave, aeródromo, base de operaciones, etc.]**, se evidenció **[*insertar constatación]***.

Pese a la nota de orientación de fecha **[*insertar fecha*]** dirigida a su persona, se ha evidenciado que el problema no ha sido resuelto, persistiendo la situación de incumplimiento a la Sección **[*insertar sección*]** del RAB 141 que especifica que **[*insertar texto del requisito*]**.

En tal sentido, reitero la obligación de su centro de instrucción [o de entrenamiento] de dar cumplimiento al reglamento indicado y en consecuencia, solicito a usted disponer la solución de esta situación, en un plazo no mayor a 15 días hábiles a partir de la recepción de esta carta.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

_____
Nombre y firma del inspector

cc: Expediente centro de instrucción de aeronáutica civil

DM-13-MCIE – Modelo de carta de solicitud de corrección

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
Autoridad Aeronáutica Civil de Bolivia

DGAC

La Paz, 17 de xxxxx de 2019
DSO-xxxx/2019
DGAC-xxxx/2019

Señor
Cap. xxxxxxxxxxxxxxx
GERENTE RESPONSABLE
Centro de instrucción
Presente.-

ASUNTO: CARTA DE ADVERTENCIA (DM-14-MCIE)

De mi consideración:

Tengo a bien comunicar a usted, que en el **[insertar día/mes/año]**, durante una inspección de rutina en **[insertar lugar y objeto de la inspección, ejm. aeronave, aeródromo, base de operaciones, etc.]**, se evidenció **[*insertar constatación].***

Pese a la nota de orientación de fecha [*insertar fecha*] y la solicitud de cumplimiento de fecha [*insertar fecha*] dirigida a su persona, se ha evidenciado que el problema no ha sido resuelto, persistiendo la situación de incumplimiento a la Sección **[*insertar sección*]** del RAB 141 que especifica que **[*insertar texto del requisito*].**

Esta situación podría evidenciar una falta de capacidad por parte de su centro para cumplir con los reglamentos vigentes, situación que podría poner en riesgo la seguridad de las operaciones.

Por este motivo, comunico a usted que si la deficiencia no ha sido resuelta en los 5 días siguientes a la recepción de esta carta, será necesario que la DGAC tome las medidas administrativas y/o legales que le confiere la ley, para asegurar el cumplimiento de las normas y para cautelar la seguridad operacional.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

_____
Nombre y firma del inspector

cc: Expediente centro de instrucción de aeronáutica civil

DM-14-MCIE – Modelo de carta de advertencia.

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
Autoridad Aeronáutica Civil de Bolivia

DGAC

La Paz, 17 de xxxxx de 2019
DSO-xxxx/2019
DGAC-xxxx/2019

Señor
Cap. xxxxxxxxxxxxxxx
GERENTE RESPONSABLE
Centro de instrucción
Presente.-

ASUNTO: RECHAZO DE ACCIÓN CORRECTIVA (DM-15-MCIE)

De mi consideración:

El motivo de la presente es comunicarle que las acciones correctivas aplicadas por su empresa para resolver la deficiencia informada mediante carta **[insertar referencia]** de fecha **[insertar referencia]**, constituye simplemente una solución temporal y no está dirigida a evitar o prevenir que la situación se repita.

Por este motivo, solicito a usted disponer la identificación de la causa raíz del incumplimiento y determinar la aplicación de medidas correctivas adicionales que corrijan el problema de manera definitiva.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

_____
Nombre y firma del inspector

cc: Expediente centro de instrucción de aeronáutica civil

M-14-MCIE – Modelo de carta de advertencia.

PÁGINA DEJADA INTENCIONALMENTE EN BLANCO

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA	**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL** **AUTORIDAD AERONÁUTICA CIVIL**	DGAC
	REGISTRO DE ASISTENCIA	

CURSO ☐	TALLER ☐	SEMINARIO ☐	REUNIÓN ☐
TÍTULO:			
FACILITADORES:			
FECHA:		LUGAR:	

NÓMINA DE PARTICIPANTES				
N°.	**NOMBRE Y APELLIDO**	**INSTITUCIÓN**	**FIRMA**	**TELÉFONO DE CONTACTO**
1.-				
2.-				
3.-				
4.-				
5.-				
6.-				
7.-				
8.-				

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA	**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL** **AUTORIDAD AERONÁUTICA CIVIL**	DGAC
	REGISTRO DE ASISTENCIA	

CONCLUSIONES DE LA REUNIÓN

En la ciudad de xxxxxxxx, a los xxxx (xx) días del mes xxxxx de 2019, a hrs. xx:xx, se llevó a cabo la Reunión de xxxxxxxxxxxxx entre el CIAC xxxxxxxxxxxx y La Dirección General de Aeronáutica Civil. Al cierre de la reunión se procedió a elaborar la siguiente acta de conformidad del tema abarcado y consensuado:

1. ……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……

……