



REPÚBLICA DE CUBA

Manuales
Aeronáuticos
Cubanos

**MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN
DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE
ENTRENAMIENTO DE LA
AERONÁUTICA CIVIL DE CUBA**

**INSTITUTO DE AERONÁUTICA CIVIL DE CUBA
IACC**



MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE LA AERONÁUTICA CIVIL DE CUBA

PRIMERA EDICIÓN - DICIEMBRE 2014

INSTITUTO DE AERONÁUTICA CIVIL DE CUBA

Lista de páginas Efectivas

Lista de páginas efectivas			
Detalle	Páginas	Revisión	Fechas
CAPÍTULO I – GENERALIDADES			
SECCIÓN A Información general	1 a 5	Primera Edición	Diciembre 2014
SECCIÓN B Atributos personales de los inspectores, ética y conducta	1 a 6	Primera Edición	Diciembre 2014
SECCIÓN C Proceso genérico para la certificación	1 a 8	Primera Edición	Diciembre 2014
SECCIÓN D Desarrollo de inspecciones/auditorías	1 a 37	Primera Edición	Diciembre 2014
SECCIÓN E Exenciones	1 a 2	Primera Edición	Diciembre 2014
CAPÍTULO II – CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL			
SECCIÓN A Introducción a las RAC 20.141, 20.142 y 20.147	1 a 6	Primera Edición	Diciembre 2014
SECCIÓN B Proceso de Certificación	1 a 17	Primera Edición	Diciembre 2014
SECCIÓN C Evaluación del personal	1 a 12	Primera Edición	Diciembre 2014
SECCIÓN D Evaluación de instalaciones y edificaciones, equipamiento, material y ayudas a la instrucción	1 a 11	Primera Edición	Diciembre 2014
SECCIÓN E Evaluación del Manual de Instrucción y Procedimientos	1 a 6	Primera Edición	Diciembre 2014
SECCIÓN F Evaluación del equipo de instrucción de vuelo	1 a 7	Primera Edición	Diciembre 2014
SECCIÓN G Evaluación del sistema de garantía de calidad	1 a 11	Primera Edición	Diciembre 2014
SECCIÓN H Evaluación de la lista (declaración) de cumplimiento	1 a 11	Primera Edición	Diciembre 2014

Lista de páginas efectivas			
Detalle	Páginas	Revisión	Fechas
CAPÍTULO III – VIGILANCIA A LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO			
SECCIÓN A Inspección a los Centros de Instrucción y de Entrenamiento	1 a 4	Primera Edición	Diciembre 2014
ANEXO A – FORMULARIOS			
F-1-MCIE Formulario de presolicitud	1 a 3	Primera Edición	Diciembre 2014
F-2-MCIE Formulario de certificación	1 a 1	Primera Edición	Diciembre 2014
F-3-MCIE Formulario de especificaciones de instrucción/entrenamiento	1 a 1	Primera Edición	Diciembre 2014
F-4-MCIE Formulario de enmienda del Manual de Certificación	1 a 2	Primera Edición	Diciembre 2014
F-5-MCIE Formulario de solicitud de confirmación	1 a 1	Primera Edición	Diciembre 2014
ANEXO B – LISTAS DE VERIFICACIÓN			
LV-1-MCIE Reporte de certificación del CIAC/CEAC	1 a 9	Primera Edición	Diciembre 2014
LV-2-MCIE Evaluación del personal	1 a 10	Primera Edición	Diciembre 2014
LV-3-MCIE Evaluación de instalaciones y edificaciones; aeródromos	1 a 11	Primera Edición	Diciembre 2014
LV-4-MCIE Evaluación de equipamiento, material y ayudas a la instrucción	1 a 7	Primera Edición	Diciembre 2014
LV-5-MCIE Evaluación del Manual de Instrucción y Procedimientos	1 a 8	Primera Edición	Diciembre 2014
LV-6-MCIE Evaluación del equipo de instrucción de vuelo	1 a 9	Primera Edición	Diciembre 2014
LV-7-MCIE Evaluación del sistema de garantía de calidad	1 a 11	Primera Edición	Diciembre 2014

Lista de páginas efectivas				
Detalle		Páginas	Revisión	Fechas
ANEXO C – DOCUMENTOS MODELO				
DM-1-MCIE	Carta de aceptación inicial de documentación	1 a 1	Primera Edición	Diciembre 2014
DM-2-MCIE	Carta de rechazo inicial de documentación	1 a 1	Primera Edición	Diciembre 2014
DM-3-MCIE	Carta del estado y desarrollo del proceso de certificación	1 a 1	Primera Edición	Diciembre 2014
DM-4-MCIE	Carta de resultados análisis de documentación con discrepancias	1 a 1	Primera Edición	Diciembre 2014
DM-5-MCIE	Carta resultados del análisis de documentación aceptable para el IACC	1 a 1	Primera Edición	Diciembre 2014
DM-6-MCIE	Carta comunicación fecha inicio de la auditoría de certificación	1 a 1	Primera Edición	Diciembre 2014
DM-7-MCIE	Carta resultados auditoría certificación. Adjunto informe auditoría	1 a 1	Primera Edición	Diciembre 2014
DM-8-MCIE	Carta resultados auditoría certificación aceptable para el IACC	1 a 1	Primera Edición	Diciembre 2014
DM-9-MCIE	Carta cierre del proceso certificación por discontinuidad	1 a 1	Primera Edición	Diciembre 2014
DM-10-MCIE	Informe del resultado de la auditoría de certificación	1 a 7	Primera Edición	Diciembre 2014
DM-11-MCIE	Carta de cierre de auditoría	1 a 1	Primera Edición	Diciembre 2014
DM-12-MCIE	Manual de Instrucción y Procedimientos	1 a 8	Primera Edición	Diciembre 2014

Lista de páginas efectivas			
Detalle	Páginas	Revisión	Fechas
DOCUMENTOS DE APOYO			
RAC 20.141 Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil para formación de tripulantes de vuelo, tripulantes de cabina y despachadores de vuelo.			
RAC 20.142 Centros de Entrenamiento de Aeronáutica Civil.			
RAC 20.147 Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil para la formación de mecánicos de mantenimiento de aeronaves.			

ÍNDICE GENERAL

CAPITULO I – GENERALIDADES

Sección A.	Información General	1-5
Sección B.	Atributos personales de los inspectores, ética y conducta.....	1-6
Sección C.	Proceso genérico para la certificación.....	1-8
Sección D.	Desarrollo de inspecciones/auditorías.....	1-37
Sección E.	Exenciones	1-2

CAPITULO II – CERTIFICACION DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL

Sección A.	Introducción a las RAC 20.141, 20.142 y 20.147.....	1-6
Sección B.	Proceso de Certificación	1-17
Sección C.	Evaluación del personal.....	1-12
Sección D.	Evaluación de instalaciones y edificaciones, equipamiento, material y ayudas a la instrucción	1-11
Sección E.	Evaluación del Manual de Instrucción y Procedimientos	1-6
Sección F.	Evaluación del equipo de instrucción de vuelo.....	1-7
Sección G.	Evaluación del sistema de garantía de calidad.....	1-11
Sección H.	Evaluación de la lista (declaración) de cumplimiento.....	1-11

CAPITULO III – VIGILANCIA A LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO

SECCIÓN A.	Inspección a los Centros de Instrucción y de Entrenamiento	1-4
------------	--	-----

ANEXO A - FORMULARIOS

F-1-MCIE	Formulario de presolicitud.....	1-3
F-2-MCIE	Formulario de certificación.....	1
F-3-MCIE	Formulario de las especificaciones de instrucción/entrenamiento.....	1
F-4-MCIE	Formulario de enmienda del Manual de Certificación	1-2
F-5-MCIE	Formulario de solicitud de confirmación	1

ANEXO B - LISTAS DE VERIFICACIÓN

LV-1-MCIE	Reporte de certificación del CIAC/CEAC.....	1-9
LV-2-MCIE	Evaluación del personal.....	1-10
LV-3-MCIE	Evaluación de instalaciones y edificaciones; aeródromos.....	1-11
LV-4-MCIE	Evaluación de equipamiento, material y ayudas a la instrucción.....	1-7
LV-5-MCIE	Evaluación del Manual de Instrucción y Procedimientos	1-8
LV-6-MCIE	Evaluación del equipo de instrucción y/o entrenamiento de vuelo	1-9
LV-7-MCIE	Evaluación del sistema de garantía de calidad.....	1-11

ANEXO C - DOCUMENTOS MODELO

DM-1-MCIE	Carta de aceptación inicial de documentación	1
DM-2-MCIE	Carta de rechazo inicial de documentación	1
DM-3-MCIE	Carta del estado y desarrollo del proceso de certificación	1
DM-4-MCIE	Carta de resultados del análisis de documentación con discrepancias	1
DM-5-MCIE	Carta resultados del análisis de documentación aceptable por el IACC.....	1
DM-6-MCIE	Carta comunicando fecha inicio de la auditoria de certificación	1
DM-7-MCIE	Carta resultados auditoria certificación. Adjunto informe auditoría.....	1
DM-8-MCIE	Carta resultados auditoria certificación aceptable para el IACC.....	1
DM-9-MCIE	Carta cierre del proceso certificación por discontinuidad.....	1
DM-10-MCIE	Informe del resultado de la auditoria de certificación	1-7
DM-11-MCIE	Carta de cierre de auditoria	1
DM-12-MCIE	Modelo de Manual de Instrucción y Procedimientos	1-8

DOCUMENTOS DE APOYO

RAC 20.141	Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil para formación de Tripulantes de Vuelo, Tripulantes de Cabina y Despachadores de Vuelo.
RAC 20.142	Centros de Entrenamiento de Aeronáutica Civil.
RAC 20.147	Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil para formación de Mecánicos de Mantenimiento de Aeronaves.

CAPÍTULO I. GENERALIDADES

Sección A. Información General

Índice	Páginas
1. Objetivo.....	1
2. Alcance.....	1
3. Distribución.....	1
4. Cancelación de las revisiones.....	1
5. Definiciones y abreviaturas.....	2
6. Revisiones.....	3
7. Estructura y formato.....	3
8. Actualización.....	4
9. Inserción de una revisión.....	4
10. Cancelación de las enmiendas y ediciones.....	5

1. Objetivo

Esta Sección se refiere a las generalidades del Manual, su estructura, formato, contenido y disponibilidad. Además, incluye los criterios establecidos para su actualización y para insertar sus revisiones.

2. Alcance

2.1 El Manual establece las actividades a desarrollar por los inspectores del IACC, designados para la realización de los procesos de certificación o vigilancia de los CIAC y CEAC, de acuerdo a lo establecido en las RAC 20.141, 20.142 o 20.147.

2.2 El Manual está diseñado respecto a los procedimientos a aplicar por los inspectores del IACC, durante la evaluación del cumplimiento de los requisitos exigidos para el desarrollo de la instrucción y/o entrenamiento a los aspirantes y portadores de licencias aeronáuticas y al personal aeronáutico en general.

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

3. Distribución

El Manual se distribuye principalmente a las Direcciones y Departamentos Aeronáuticos del IACC, para ser utilizado por los inspectores del IACC y, además, está disponible para consulta de los interesados, a través de la página Web <http://www.iacc.gob.cu> y la Intranet <http://www.iacc.avianet.cu>.

4. Cancelación de las revisiones

A partir de la publicación de una revisión, se considera en automático implementada la aplicación de la nueva revisión del Manual y, por consiguiente, la anterior se cancela automáticamente, a menos que sea especificado de otra forma en la disposición jurídica de puesta en vigor de la nueva revisión.

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.
Exención	Es el privilegio que otorga el IACC 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. Abarca las excepciones, desviaciones, autorizaciones y prórrogas.
Información directiva	Información mandatoria por naturaleza, donde el verbo rector se presenta en presente o futuro del modo indicativo, y se utilizan también términos tales como "tiene". Estos términos significan que estas medidas son Obligatorias . "No debe" o "no puede" significa que las medidas están Prohibidas . El uso de estos términos no le permite al inspector ninguna flexibilidad, y su cumplimiento ha de efectuarse, a menos que el IACC haya concedido alguna exención.
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 del IACC.
Inspector del IACC	Persona designada por el IACC para la certificación o vigilancia del CIAC o CEAC.
Modificación	Comprende los cambios de diversa índole que se realizan al Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y de Entrenamiento de la Aeronáutica Civil de Cuba, como parte de cada revisión de dicho manual.
CEAC	Centro de Entrenamiento de la Aeronáutica Civil.
CIAC	Centro de Instrucción de la Aeronáutica Civil.
CCEAC	Certificado de Centro de Entrenamiento de la Aeronáutica Civil.
CCIAC	Certificado de Centro de Instrucción de la Aeronáutica Civil.
ESEN	Especificaciones de Entrenamiento.
ESINS	Especificaciones de Instrucción.
IACC	Instituto de Aeronáutica Civil de Cuba.
MCIE	Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y de Entrenamiento de Aeronáutica Civil.

PAC	Plan de acciones correctivas.
PIE	Programa de Instrucción y/o Entrenamiento.
OJT	Entrenamiento en el puesto de trabajo (On the Job Training).
RAC	Regulación Aeronáutica Cubana.
SMS	Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional.
SRVSOP	Sistema Regional de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional.

6. Revisiones

6.1 Cualquier propuesta de revisión al Manual puede ser iniciada por cualquier persona que tenga acceso a este, y ser presentada al Jefe del Departamento de Licencias e Instrucción del IACC, quien una vez realizada su evaluación la remitirá al Consejo Aeronáutico Nacional, para su aceptación.

6.2 Todas las modificaciones que se produzcan en el Manual serán presentadas al Consejo Aeronáutico, para revisión y determinación de su aceptación.

6.3 El Formulario para las propuestas de revisión se encuentra en el Anexo A de este Manual (F-4-MCIE).

7. Estructura y formato

La estructura del Manual está clasificada en Capítulos, Secciones, Numerales y Anexos.

7.1 Capítulos.- Este Manual consta de tres Capítulos.

7.1.1 Capítulo I.- Generalidades. Contiene cinco secciones: A. Información General; B. Atributos Personales de los Inspectores, Ética y Conducta; C. Proceso Genérico para la Certificación; D. Desarrollo de inspecciones/auditorías y E. Exenciones. Las secciones anteriores, contienen la información genérica que el inspector del IACC ha de conocer antes de desarrollar las tareas descritas en el Manual, y el comportamiento a mantener.

7.1.2 Capítulo II.- Está conformado por ocho secciones: A. Introducción a las RAC 20.141, 20.142 y 20.147; B. Certificación de Centros de Instrucción y Entrenamiento de Aeronáutica Civil; C. Evaluación del Personal; D. Evaluación de las instalaciones y edificaciones, equipamiento, material y ayudas a la instrucción; E. Evaluación del Manual de Instrucción y Procedimientos; F. Evaluación del equipo de instrucción de vuelo; G. Evaluación del Sistema de Garantía de Calidad y H. Evaluación de la Lista de Cumplimiento.

7.1.3 Capítulo III.- Comprende una sección, sobre los procesos de Vigilancia a los Centros de Instrucción y Entrenamiento certificados.

7.2 Secciones.- Las Secciones están estructuradas de acuerdo al tema que trata cada Capítulo y sirven para proporcionar el contenido necesario en forma ordenada.

7.3 Numerales.- Los numerales permiten clasificar la estructura del contenido de cada Sección.

7.4 Párrafos.- Los párrafos corresponden al texto que comprende cada numeral. En cuanto a su numeración, se observan 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 numeral contiene un solo párrafo, se numera solo el numeral;
- d) cuando el numeral contiene más de un párrafo, se enumera cada párrafo como un título de nivel inferior;
- e) la importancia jerárquica está determinada con sangrías cuando se utilizan letras, y números para listas, o según el caso, se usan viñetas.

7.5 Notas.- Las Notas se incluyen directamente donde son aplicables, en letras cursivas y formato Arial, tamaño 8.

7.6 Anexos.- Los Anexos contienen los Formularios, las Listas de Verificación, así como los modelos de cartas y formularios administrativos, que se llenan a fin de cumplir las tareas dentro del proceso de certificación.

- a) Anexo A.- Contiene los formularios a los cuales hacen referencia las Secciones.
- b) Anexo B.- Contiene Listas de Verificación referidas en las secciones.
- c) Anexo C.- Contiene modelos de cartas y formularios administrativos.

8. Actualización

8.1 La actualización del Manual se realiza mediante un proceso de revisión, para asegurar que la información contenida en este sea la adecuada y vigente. Cualquier comentario acerca del contenido, ya sea para enumerar deficiencias o sugerir mejoras, ha de realizarse mediante la utilización del Formulario correspondiente, incluido en el Anexo A de este Manual (F-4-MCIE).

8.2 Si algún tema requiere información o aclaración inmediata, este aspecto será comunicado al Jefe del Departamento de Licencias e Instrucción del IACC. Cualquier comentario constituye un elemento importante para el éxito del presente Manual.

9. Inserción de una revisión

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

- a) Hoja de cubierta.- La hoja de cubierta (carátula interior) traerá 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 realizarán las anotaciones correspondientes respecto a las enmiendas o modificaciones que se van publicando. El encabezado de la tabla de registro 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 impresos los números de enmiendas incorporadas hasta esa edición. Una segunda tabla incluirá el Detalle de Enmiendas, cuyo encabezado llevará los siguientes títulos: Enmienda, Origen, Temas y Aprobado; para reflejar una breve descripción de cada enmienda o modificación y la disposición de puesta en vigor.

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

10. Cancelación de las enmiendas y ediciones

Con la publicación de una nueva edición, se incorporarán todas las enmiendas anteriores adoptadas hasta esa fecha y se reemplazarán todas las ediciones anteriores del manual. Por consiguiente, las ediciones anteriores serán destruidas.

CAPÍTULO I. GENERALIDADES

Sección B. Atributos personales de los Inspectores, Ética y Conducta

Índice	Páginas
1. Objetivo.....	1
2. Generalidades.....	1
3. Atributos personales de los inspectores.....	2
4. Reglas de conducta.....	3
5. Acoso sexual y discriminación racial.....	5
6. Conducta y ética fuera del trabajo.....	5
7. Comidas, vuelos inaugurales y eventos ceremoniales.....	5
8. Posibilidad de otros empleos, intereses económicos.....	6

1. Objetivo

1.1 Esta Sección contiene instrucciones para los inspectores del IACC, 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 esta Sección, 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 las RAC 1.61, 1.63 y 1.65, 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 de 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 del IACC.- Se requiere que los inspectores cumplan adecuadamente con la política y estándares de conducta diseñadas dentro del IACC, y de la forma como está descrita en la legislación laboral vigente. La política del IACC sobre la conducta de los inspectores, está orientada a fomentar que estos mantengan un nivel profesional que promueva la eficiencia del IACC, y se ajuste a los principios básicos de conducta.

2.3 Referencias.-

- a) Documentos OACI;
- b) Leyes laborales; y

- c) particularidades de los contratos de trabajo firmados por los inspectores, así como de los documentos de nombramiento.

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, investigación, o auditoría 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 el IACC.

2.6 Los inspectores no deben 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. Cuando un inspector no necesita tolerar hostigamiento, este no debe responder con la misma actitud.

3. Atributos personales de los inspectores

3.1 Es necesario que los inspectores sean proactivos, de mente abierta, maduros, que posean buen juicio, habilidades analíticas y de tenacidad, que les permita 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.

3.2 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/auditorías/investigaciones, 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 aplicables;
- 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/auditorías/investigaciones; 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.

4. Reglas de conducta

4.1 Todos los inspectores observarán 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 y mental 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 estos 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 les da la condición de ser representantes de la autoridad, es decir, comer y alojarse en lugares acordes al estatus que ostenta.
- e) Responder rápidamente a las directivas e instrucciones recibidas de sus superiores. Durante viajes en misión de trabajo, comunicarse con estos, 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, evitar cualquier acción disciplinaria que pueda ser aplicada, dependiendo de las circunstancias y política del IACC.
- h) Conservar y proteger los fondos, propiedades, equipo, y materiales (los inspectores no deben usar o permitir a otros que usen equipo, propiedades del IACC u otro aspecto de carácter oficial, para beneficios personales).
- i) Cuando existan obligaciones que impliquen gastos de los fondos del IACC, los inspectores tienen que conocer y observar 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, información sensible de seguridad, y aquella que no tenga este carácter pero 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 “solo 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 no será revelada a nadie que no tenga la autorización apropiada. En consecuencia, los inspectores no pueden incurrir 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 prohibida por la ley de cualquier Estado;
- k) Cumplir las leyes, reglamentaciones y otras instrucciones superiores. Esto incluye a todas las normas establecidas relacionadas con seguridad en el trabajo. Además, para evitar accidentes, los inspectores informarán a los superiores sobre fuentes potenciales de riesgos o de peligro de incendios y cooperarán 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; 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 han sido asignados por el IACC.
- m) Reportar violaciones confirmadas a las leyes, reglamentaciones o políticas, a través de los canales apropiados.
- n) Está terminantemente prohibido dedicarse a actividades privadas con lucro personal, o de cualquier otro propósito no autorizado;
- o) Prestar toda la ayuda necesaria y/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 reglamentación fiscalizados por el IACC.
- p) Tener como principio ético el rechazo absoluto al uso de drogas ilícitas, abuso de alcohol u otras sustancias, por parte de cualquier persona que se desempeñe en la actividad aeronáutica, y en particular como inspector, por considerar en primer lugar la afectación que para sí mismo, como ser humano, tiene este consumo, y las implicaciones en el ámbito laboral que estas conductas pueden conllevar, sobre todo en cuanto al riesgo a la seguridad operacional. Informar en los niveles correspondientes, con la finalidad de que se tomen las medidas pertinentes, el conocimiento de actitudes del personal inspector u otro que indiquen cualquier acercamiento al consumo de drogas ilícitas, abuso de alcohol u otras sustancias, o sospecha de presunto delito de tráfico y tenencia de drogas tóxicas y otras sustancias similares.
- 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 aplicará la medida que corresponda, por ser actos constitutivos de delito.

- 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 la aplicación de un proceso de medidas disciplinarias.
- u) No realizar declaraciones irresponsables, falsas, o difamatorias; y
- v) No difundir las grabaciones y fotos, sin el conocimiento y la autorización del explotador o del CIAC o CEAC, y del Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo de auditoría/inspección del IACC).

5. Acoso sexual y discriminación racial

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

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

- a) Burlas, bromas, comentarios o preguntas inoportunas de carácter sexual o racial;
- b) miradas o gestos sexuales impertinentes;
- c) cartas inoportunas, llamadas telefónicas o materiales de naturaleza sexual o de discriminación racial;
- d) contacto físico o toques inoportunos de naturaleza sexual; y
- e) promesas o beneficios, a cambio de favores sexuales.

5.3 Se requiere que los inspectores que experimenten acoso sexual 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 de que un incidente de esta naturaleza ha ocurrido, se tomará una acción disciplinaria, según corresponda.

6. Conducta y ética fuera del trabajo

6.1 La conducta de los inspectores fuera del trabajo ha de ser la adecuada, de modo que no se refleje adversamente en la capacidad del IACC para cumplir su misión.

6.2 Como empleados del IACC, se requiere que los inspectores, cuando estén fuera del trabajo, se comporten de manera tal que no provoquen un cuestionamiento por parte del 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.

7. Agasajos, vuelos inaugurales y eventos ceremoniales

7.1 La política interna del IACC 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.

7.2 Teniendo en cuenta las relaciones de trabajo que mantienen los inspectores del IACC 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.

7.3 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 previa autorización del IACC. Invitaciones de esta naturaleza pueden ser aceptadas si el inspector es asignado por el IACC para llevar a cabo funciones oficiales que estén relacionadas con dicho evento.

8. Posibilidad de otros empleos, intereses económicos

8.1 Cada inspector es responsable de conocer la reglamentación laboral apropiada y conducirse de una manera consistente con esta; asegurándose siempre de que no exista incidencia directa o indirecta que influya o motive conflictos con sus obligaciones y responsabilidades como empleado del IACC.

8.2 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).

8.3 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 el IACC, pone fuera de los límites la posibilidad de trabajo a tiempo parcial del inspector en la misma.

8.4 La política interna del IACC, 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 del IACC les está prohibido tener participación u otros intereses en aerolíneas, organizaciones de mantenimiento o compañías fabricantes de aeronaves.

CAPÍTULO I - GENERALIDADES

Sección C. Proceso genérico para la certificación

Índice	Páginas
1. Antecedentes.....	1
2. Fases.....	2

1. Antecedentes

1.1 Objetivo

Esta Sección abarca en forma genérica cómo llevar a cabo los procesos de certificación de los Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC) o Centros de Entrenamiento de Aeronáutica Civil (CEAC).

1.2 Generalidades

1.2.1 El proceso de certificación es un método ordenado de evaluación, que el inspector del IACC tiene que conocer y utilizar, para asegurar el cumplimiento reglamentario y garantizar los aspectos de seguridad operacional relacionados a la instrucción y/o entrenamiento de los aspirantes y portadores de licencias aeronáuticas y personal aeronáutico en general. 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.

1.2.2 Cualquier proceso de certificación básica de un CIAC o CEAC comienza cuando un solicitante presenta una propuesta para ser evaluada por el IACC, en cuanto a su habilidad, competencia y calificación para ser certificado, o aprobado para realizar una actividad determinada. Esto generalmente involucra tres (3) etapas:

Figura C-1 Etapas del proceso de certificación



1.2.3 Las tres (3) etapas vistas independientemente son totalmente simples de describir, considerándolas como un proceso dinámico. El proceso está ordenado en sentido cronológico y proporciona una guía de acción paso a paso para el inspector cuando conduce una tarea específica dentro del proceso de certificación.

1.2.4 Bajo ninguna circunstancia se certificará a un CIAC o un CEAC, hasta que el IACC 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 requerida.

1.2.5 El proceso visto con mayor detalle, generalmente consta de cinco (5) "fases" relacionadas entre sí. 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.

1.2.6 Los CIAC o CEAC que desean certificarse de acuerdo a las RAC 20.141, 20.142 o 20.147, tendrán que hacer la presolicitud correspondiente, y recibirán del IACC la orientación necesaria. Este Manual contiene la información adecuada para alcanzar este objetivo, de forma que se desarrollen con eficiencia todas las actividades.

1.3 El proceso de certificación

1.3.1 Fases.- El proceso de certificación se desarrolla en cinco (5) fases:

- a) Fase I Presolicitud;
- b) Fase II Solicitud formal;
- c) Fase III Análisis de la documentación;
- d) Fase IV Demostración e inspección; y
- e) Fase V Certificación.

1.3.2 Juicio del inspector del IACC.- Para la certificación del CIAC o CEAC, donde sus actividades conjugan diversos aspectos complejos como personal, aeronaves, mantenimiento y programas de instrucción o entrenamiento, las etapas que se resumen en esta Sección, pueden ser concentradas o eliminadas. 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.

1.3.3 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.

1.3.4 Contrariamente, otros solicitantes pueden solicitar certificación de una operación compleja, pero tienen la preparación requerida y los conocimientos apropiados, por consiguiente, no es necesaria una evaluación tan detallada. Sin embargo, el proceso ha de 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.

2. Fases

2.1 Fase I Presolicitud

2.1.1 Información inicial.- La información inicial para solicitudes de certificación, proviene de la propia organización. El Director del CIAC o CEAC interesado en obtener la certificación, hará una solicitud por escrito al Presidente del IACC, en la que exprese su propósito de ser Certificado por la Autoridad Aeronáutica de Cuba, reflejando claramente que el objetivo del CIAC o CEAC es impartir en sus instalaciones determinada instrucción o entrenamiento técnico.

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

2.1.1.2 El Presidente del IACC designa una persona o personas de contacto inicial, para explicar al solicitante los requerimientos reglamentarios pertinentes, así como la forma de obtener mayor información y los documentos aplicables actualizados (puede ser a través de la página web del IACC). Se explica al solicitante la necesidad de que estudie cuidadosamente todos los documentos y reglamentación, antes de llenar el formulario de presolicitud.

2.1.1.3 El personal de contacto del IACC 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 personal de contacto del IACC le proporcionará el formulario de presolicitud, para ser llenado y devuelto para su revisión.

2.1.1.4 Si el solicitante propone una operación compleja, o algunas características confusas de operación, o del curso de instrucción o entrenamiento a desarrollar, el personal de contacto del IACC puede requerir que el solicitante detalle la operación indicada por escrito, en una carta de intención que acompañará al formulario de presolicitud.

2.1.1.5 Dependiendo del alcance de la operación propuesta, y del mutuo entendimiento logrado, puede ser necesario llevar a cabo más de una reunión de presolicitud.

2.1.1.6 Un solicitante que ya está familiarizado con el proceso de certificación, puede entregar el formulario de presolicitud debidamente llenado durante el contacto inicial con el IACC. 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.

2.1.2 Equipo de certificación.- Una vez que el solicitante presenta la carta de intención para la certificación, el IACC analiza el tipo de certificación a realizar conforme a los tipos de CIAC o al CEAC, señalados en las RAC 20.141, 20.142 o 20.147, y de acuerdo a los requerimientos establecidos, se asigna un equipo de certificación (Comisión de Certificación) con un número apropiado de miembros, donde uno de los integrantes del equipo es designado como Auditor/Inspector Líder (Jefe o Presidente de la Comisión). 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, con independencia de con quién inicialmente el solicitante se entrevistó.

2.1.3 Reunión preliminar.- El Auditor/Inspector Líder contactará con el solicitante para fijar una reunión inicial lo antes posible.

2.1.3.1 En estas reuniones preliminares, se consideran entre otros temas los siguientes:

- a) Revisión del formulario de presolicitud y de 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 y el formato de cada documento requerido. Esto no significa necesariamente que esté entregado el formulario, sino un contacto sobre su contenido.
- b) revisión en detalle de la reglamentación y de la información complementaria (y cómo se obtienen, si ellas no están disponibles en papel);
- c) revisión y discusión de los procesos de certificación, a fin de garantizar que el solicitante comprende lo que realmente se necesita cumplir;
- d) dirección del sitio web, donde es posible obtener la información de certificación necesaria contenida en el presente Manual.

2.1.3.2 Si el proceso de certificación incluye determinados aspectos operacionales, de aeronavegabilidad, u otras áreas aeronáuticas, que es necesario aclarar, los inspectores especializados en estas áreas, según corresponda, estarán presentes.

2.1.3.3 Al finalizar la reunión se levanta un acta, donde principalmente se incluye la fecha, relación de los presentes, temas tratados y las conclusiones o acuerdos a los que se llegaron.

2.1.4 Conclusión de la fase preliminar.- La fase de presolicitud, concluye cuando el equipo de certificación está convencido de 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 estos, con vistas a finalizar esta fase como parte del proceso de certificación.

2.2 Fase II Solicitud formal

2.2.1 La presentación de la documentación por el solicitante y la revisión inicial por parte del IACC, está considerada como la fase de solicitud formal.

2.2.2 Recepción de la documentación.- La documentación puede ser enviada por correo o entregada personalmente por el solicitante. El solicitante será informado de que el equipo de certificación notificará, dentro de los próximos cinco (5) días laborables, en relación con la aceptabilidad de la documentación presentada. Las discusiones sobre la aceptabilidad han de evitarse por el momento, informando al solicitante 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. Se realizarán las coordinaciones pertinentes para efectuar una reunión, si es necesaria, donde se tratarán asuntos de la solicitud formal.

2.2.3 Revisión Inicial de la documentación.- Una vez recibida la documentación, el equipo de certificación inicialmente la revisa y determina su aceptación. La documentación generalmente contiene:

- a) Formulario de presolicitud;
- b) documentación que demuestre que el solicitante tiene o puede hacer uso de una aeronave, dispositivos de instrucción para simulación de vuelo o simuladores de vuelo, así como de instalaciones adecuadas, según corresponda;
- c) documentación técnica;
- d) manuales completos, planes de estudio y programas de instrucción o entrenamiento para los cursos a dictar y listas de funciones de la organización, según la situación;
- e) planes de estudio y programas de instrucción o entrenamiento del personal, según la situación;
- f) lista (declaración) de cumplimiento de la RAC correspondiente; y
- g) un cronograma de actividades.

2.2.4 Cronograma de actividades.- Las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, contienen los requisitos que ha de reunir un CIAC o CEAC, en cuanto a personal de instrucción, instalaciones y edificaciones, equipamiento, material y ayudas a la instrucción o entrenamiento, equipos de instrucción o entrenamiento de vuelo, que le permitan realizar eficientemente el trabajo que tiene previsto ejecutar.

2.2.4.1 Esta Sección está referida al proceso para evaluar el cumplimiento de lo establecido en las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, según corresponda, en lo relacionado con personal de instrucción, instalaciones y edificaciones, equipamiento, material y ayudas a la instrucción y/o entrenamiento, equipos de instrucción o entrenamiento de vuelo, que el CIAC o CEAC utiliza para el desarrollo de su trabajo. Terminada esta evaluación, el IACC determina si la organización cumple con estos requisitos.

2.2.4.2 Para desarrollar el proceso de certificación de forma óptima, se requiere que el solicitante presente un cronograma de actividades.

2.2.4.3 El equipo de certificación considera la posibilidad de cumplimiento del cronograma propuesto de actividades, en relación con su secuencia lógica, oportunidad de las actividades propuestas, integridad de las mismas y disponibilidad de inspectores del IACC, 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 de inspectores del IACC.- Otra preocupación en la planificación de reuniones sobre actividades, es la disponibilidad y capacidad de los recursos del personal de oficina. Es necesario disponer de un número suficiente de inspectores debidamente calificados, a fin de garantizar la finalización puntual del proceso de certificación.

2.2.5 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.

2.2.5.1 Si no se pudiese llegar a acuerdos mutuos sobre algunas discrepancias, el equipo de certificación termina la reunión e informa al solicitante que la documentación de solicitud no es aceptable. La documentación de solicitud es entonces devuelta al solicitante, con una carta explicando las razones del rechazo.

2.2.5.2 Cuando se llegue a un acuerdo sobre acciones correctivas por deficiencias, el equipo de certificación comunica al solicitante que formule preguntas referentes a la próxima fase de la certificación. El equipo de certificación responderá las preguntas de la forma más clara, completa y sincera posible y, si es necesario, mediante nota firmada por el Auditor/Inspector Líder.

2.2.5.3 Antes de concluir la reunión de solicitud formal, el equipo de certificación se asegurará de que el solicitante comprenda claramente los siguientes aspectos:

- a) El solicitante será notificado por escrito si se acepta o rechaza la solicitud. Esta notificación será enviada dentro de los cinco (5) días hábiles después de recibida la solicitud formal;
- 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"; y
- c) la aceptación de la solicitud, no constituye propiamente una aceptación o aprobación de los documentos adjuntos (planes de estudio, manuales, etc.). Estos documentos serán evaluados posteriormente, en la fase III, para que el solicitante aplique acciones correctivas si es necesario. La aceptación o aprobación de cada adjunto se comunicará oportunamente.

2.2.6 Rechazo de la solicitud.- El rechazo de una solicitud es delicado, ya que el solicitante seguramente ha incurrido en gastos y recursos hasta ese momento. Por lo tanto, el equipo de certificación tiene que documentar correctamente las razones para tal rechazo. Las razones indicarán claramente que la continuación del proceso de certificación no será beneficiosa, a menos que el solicitante desee aceptar las sugerencias de corrección del equipo de certificación. Entre las razones de rechazo se puede incluir la falta de acuerdo sobre la eficacia de las acciones propuestas, o

evidencias de que el solicitante ignora los requerimientos 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 Auditor/Inspector Líder.

2.2.7 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.

2.3 Fase III Análisis de documentación

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

2.3.2 Documentación requerida.- Los documentos requeridos varían según el tipo de CIAC o del CEAC al que aplique el solicitante.

2.3.3 Documentación inaceptable.- Si algún documento es inaceptable, este será devuelto al solicitante; el equipo de certificación enviará al solicitante una carta de rechazo, manifestando las razones.

2.3.4 Documentación aceptable.- Si el equipo encuentra que todos los documentos son aceptables, lo notifica al solicitante mediante una carta de aceptación, para proceder con la fase de inspección y demostración.

2.3.5 Perfil del personal del solicitante.- Se requiere que el equipo de certificación obtenga un perfil del personal de instrucción presentado por el solicitante, en coordinación con el Departamento de Licencias e Instrucción del IACC. 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.

2.3.6 Planificación de la siguiente fase.- En esta fase se planifica el desarrollo de la fase de inspección y demostración. Mientras evalúa la propuesta formal del CIAC o del CEAC, el Auditor/Inspector Líder formula los planes para observar y evaluar la habilidad del CIAC o CEAC solicitante para desempeñar sus funciones y responsabilidades. Por consiguiente, se utilizarán los métodos y técnicas descritos en el Capítulo II de este Manual. Estos planes serán concluidos antes de comenzar la fase de inspección y demostración.

2.4 Fase IV Demostración e inspección

2.4.1 En esta fase, el equipo de certificación realiza la verificación, mediante la observación, monitoreo u otras formas de evaluación in situ, 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 el cumplimiento de la reglamentación y prácticas de instrucción y/o entrenamiento, con la seguridad y eficiencia de sus operaciones.

2.4.2 Cumplimiento de la reglamentación.- Durante la evaluación, el equipo de certificación determina la habilidad del solicitante para cumplir con los párrafos aplicables de la RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según corresponda.

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

2.4.4 Manejo de deficiencias.- Si en cualquier momento ciertas actividades o la conducta del solicitante en estas actividades demuestran ser deficientes, se tomarán 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.

2.4.5 Modelos.- Los modelos de documentos a completar para la certificación de un CIAC o un CEAC, se proporcionan en los Anexos que forman parte de este Manual.

2.4.6 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 requerido. El equipo de certificación dará 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.

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

2.4.8 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.

2.5 Fase V Certificación

2.5.1 Obtención del número del certificado, preparación del certificado. – El Vicepresidente del IACC es el responsable de la asignación del número del certificado y de su preparación respectiva. El CIAC o CEAC no puede conducir ninguna instrucción o entrenamiento mientras no disponga del certificado de aprobación en su poder.

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

- a) El informe final del equipo de certificación;
- b) copia de los formularios presentados por el CIAC o CEAC;
- c) la carta de intención;
- d) copias de los manuales, planes de estudio y programas aprobados y debidamente verificados en el Departamento de Licencias e Instrucción del IACC;
- e) una copia del certificado de aprobación del CIAC o CEAC y de las especificaciones de instrucción (ESINS) o de entrenamiento (ESEN);
- f) una copia de la ayuda de trabajo completada en la certificación, estas son las listas de verificación y otros;
- g) una copia del documento que detalla las habilitaciones solicitadas,
- h) una copia de la declaración de cumplimiento de la RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según corresponda;
- i) 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);
- j) copias de contratos de arrendamiento y de otros acuerdos y contratos si son pertinentes;
- k) cualquier correspondencia entre el solicitante y el IACC; y
- l) cualquier otra documentación que se relacione con la certificación.

2.5.3 Plan de vigilancia de post-certificación.- Después de haber certificado al CIAC o CEAC, el IACC ejecutará un plan de post-certificación, como base para la inspección y vigilancia continuada.

2.5.4 En el desarrollo del plan de post-certificación, el IACC 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 RAC correspondiente.

2.5.5 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 deficiencias durante la inspección. El IACC dispone de una copia del informe para estos fines.

CAPITULO I – GENERALIDADES

Sección D. Desarrollo de inspecciones/auditorías

Índice	Páginas
1. Antecedentes.....	1
2. Visión general de las auditorías/inspecciones.....	4
3. Clasificación de las auditorías/inspecciones.....	9
4. Procedimientos de auditorías/inspecciones	12
5. Técnicas de auditorías/inspecciones.....	27
6. Requisitos del equipo de auditorías/inspecciones.....	33

1. Antecedentes

1.1 Objetivo

Esta Sección contiene los fundamentos básicos para la realización de auditorías/inspecciones, sus políticas y procedimientos.

1.2 Generalidades

1.2.1 Los principios contenidos en esta Sección, son de aplicación por los inspectores del IACC, respecto a:

- a) Utilización de listas de verificación;
- b) documentación de los hallazgos;
- c) verificación de las acciones correctivas; y
- d) realización del seguimiento para asegurar que las acciones correctivas son efectivas.

Dentro del proceso de vigilancia, el vínculo entre auditoría e inspección está dado por las mismas definiciones incluidas en la Sección. Se considera a la inspección como la actividad básica de una auditoría, un elemento integrante de la misma, por lo que el contenido de esta sección es también aplicable para ejecución de inspecciones.

1.2.2 El inspector del IACC tratará de aplicar criterios de calidad para desarrollar y asegurar el cumplimiento de las reglamentaciones y estándares internacionales de aeronáutica civil, estableciendo en forma armonizada un nivel aceptable de seguridad.

1.2.3 A través de inspecciones y auditorías de cumplimiento normativo y documentando adecuadamente todo el proceso, el inspector del IACC está en la capacidad de evaluar y demostrar el nivel de cumplimiento del CIAC o CEAC respecto a la RAC 20.141, 20.142 o 20.147 aplicable. Por otra parte, el inspector del IACC tiene que familiarizarse con las listas de verificación que se muestran en el presente Manual, asegurando de esta forma que los criterios establecidos y los procedimientos de inspección y de auditoría son aplicados uniformemente, acorde a lo aprobado por el IACC en correspondencia a lo normado por el SRVSOP.

1.2.4 Para lograr la efectividad general de la inspección o auditoría, el contacto del inspector con cada CIAC o CEAC solicitante ha de ser de completa transparencia, demostrando un alto grado profesional, utilizando la experiencia, habilidad y comunicación como elementos esenciales. El CIAC o CEAC ha de aceptar estas actividades como justas e imparciales en su aplicación.

1.3 Autoridad para inspeccionar

Los CIAC o CEAC permitirán que el inspector, como representante del IACC, inspeccione sus instalaciones en cualquier momento, para controlar los procedimientos de instrucción, el sistema de garantía de calidad, registros y capacidad general, para determinar si cumple con los requerimientos establecidos, conforme al programa de vigilancia del IACC.

1.4 Facultades del inspector

1.4.1 El inspector tiene facultades delegadas por el IACC, para exigir que se cumpla lo establecido en las reglamentaciones, actuando cuando una situación denote un peligro inminente en la seguridad operacional. Estas facultades incluyen también la potestad de declarar en suspenso un curso de instrucción teórica, entrenamiento práctico o instrucción en vuelo, cuando considere que existen suficientes evidencias objetivas para ello.

1.4.2 Por lo delicado del tema, se requiere que el inspector del IACC utilice buen criterio y consideración en tales situaciones, teniendo en cuenta que el factor predominante es la seguridad de las personas y propiedades.

1.4.3 Aún cuando el inspector del IACC no puede permitir que un riesgo en la seguridad persista, el CIAC o CEAC tiene que estar informado de todos los asuntos observados y se le proporcionará la oportunidad para corregir dicha situación. Cuando sea aplicable y posible, se consulta al Auditor/Inspector líder del equipo.

1.5 Definiciones

Para los propósitos de esta Sección, son de aplicación las siguientes definiciones:

Actividades de auditoría	Actividades y procedimientos a través de los cuales se obtiene la información para verificar el cumplimiento de los requerimientos normativos.
Alcance	El número de áreas funcionales y de especialidades incluidas, que van a ser inspeccionadas, y la profundidad de la revisión.
Área de especialidad	Área que identifica requerimientos comunes o similares y para la que se proveen listas de verificación.
Auditado	Organización a ser auditada (CIAC o CEAC).
Auditor Líder o Inspector Líder	Inspector responsable de la planificación y conducción de la auditoría/inspección. Jefe de la Comisión de Certificación o equipo de auditoría/inspección.
Auditoría	Revisión de las actividades de una organización, para verificar el cumplimiento de los requerimientos normativos.
Auditoría de especialidad	Auditoría que tiene por objetivo un área específica de especialidad.

Ayudas de trabajo	Documentos requeridos por el inspector/auditor o el equipo de auditoría, para planificar y ejecutar la auditoría. Esto puede incluir cronogramas de inspección, asignaciones, listas de verificación y los diferentes informes de auditoría.
Calidad del producto o servicio	El grado en el que se cumplen los requerimientos del cliente, incluyendo los requerimientos de instrucción.
Característica	Cualquier atributo o propiedad individual de un producto, proceso, servicio o práctica, en la cual se puede medir el cumplimiento de las reglamentaciones.
Certificación	Proceso mediante el cual se determina la competencia, calificación o calidad en la que se basa el IACC para la emisión de un documento (puede ser un certificado). Esto incluye la emisión, rechazo, renovación o revisión de ese documento.
Confirmación	Acto de asegurar que los hallazgos de la auditoría estén de acuerdo con los datos obtenidos de diferentes fuentes.
Conformidad	Estado de satisfacción de los requerimientos normativos. El término “conformidad” es usado algunas veces en el presente Manual, aunque el término “cumplimiento” es técnicamente el más correcto.
Defecto	Falta de cumplimiento de los requerimientos más frecuentes. Esta definición abarca la ausencia de una o más características de calidad de uso. Vea definición de no conformidad.
Discrepancia	Irregularidad en el cumplimiento de requerimientos (normativos o para el uso). Término que agrupa las definiciones de defecto y no conformidad.
Documentado	Lo que ha sido registrado por escrito, fotocopiado o fotografiado y luego firmado, fechado y archivado.
Estándar	Criterio establecido, usado como base para la medición del nivel de cumplimiento de una organización.
Hallazgo de auditoría	No conformidad a un requerimiento normativo específico, identificado durante una auditoría y debidamente documentado.
Informe de la auditoría	Informe que describe el proceso de auditoría y provee un sumario de los elementos de auditoría.
Inspección	Actividad básica de una auditoría, que involucra la evaluación sistemática de una característica específica de la organización para verificar el cumplimiento de las reglamentaciones. El término también se refiere a las tareas del inspector ejercidas en el cumplimiento de esta actividad.
Miembro del equipo de auditoría	Persona designada para participar en una auditoría.
Muestreo	Inspección de una parte representativa de una característica particular, para producir una evaluación estadística significativa de todo.

No conformidad	Incumplimiento de un requerimiento normativo. El término “no conformidad” es utilizado a menudo en este 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 elementos del sistema de calidad de los requisitos específicos. Vea definición de defecto.
Observación	Hallazgo detectado en una inspección/auditoría que puede necesitar mayor investigación para convertirse en discrepancia, o en recomendación, para prevención de posibles fallas futuras en el sistema, ya sea por deterioro o degradación.
Plan de acciones correctivas (PAC)	Plan presentado en respuesta a los hallazgos señalados en la auditoría. El PAC describirá cómo el CIAC o CEAC propone corregir las deficiencias documentadas en todos los elementos de la auditoría
Práctica	Acción mediante la cual un procedimiento es llevado a cabo.
Procedimiento o proceso	Serie de pasos seguidos metódicamente para completar una actividad. Esto incluye: la actividad a realizar y la(s) persona(s) involucrada(s); el tiempo, lugar y forma de realización; los materiales, equipamiento y documentación a ser usada; y la condición en la cual la actividad va a ser controlada.
Revisión de calidad	Revisión que mide el nivel de cumplimiento con los requerimientos normativos, estándares, procedimientos y directrices.
Seguimiento	La fase final de la auditoría, que se enfoca en las acciones correctivas a los hallazgos encontrados durante la auditoría.
Verificación	Revisión independiente, examen, medición, prueba, chequeo, observación y monitoreo, para establecer y documentar que los productos, procesos, prácticas, servicios y documentos, están en conformidad con los requerimientos normativos. Esto incluye la confirmación de que una actividad, condición o control, está en conformidad con los requerimientos específicos en contratos, códigos, regulaciones, estándares, dibujos, especificaciones, descripciones de elementos del programa y procedimientos técnicos. Para propósitos de este Manual, el término verificación se toma como sinónimo de inspección.

2. Visión general de las auditorías/inspecciones

2.1 Características de las auditorías/inspecciones

Un análisis genérico de una auditoría/inspección muestra las siguientes características:

- a) Ser independiente de la persona que realiza la actividad que se audita;
- b) la información de una auditoría/inspección ha de ser objetiva e imparcial;
- c) preferentemente, trabajar con la cooperación del personal de las áreas involucradas;

- d) principalmente se verifica el cumplimiento de:
 - i) Reglamentaciones;
 - ii) políticas;
 - iii) procedimientos; e
 - iv) instrucciones de trabajo;
- e) tiene que haber criterios de medida (Reglamentación). Se establece en forma documentada el grado de cumplimiento con ayuda de las Listas de verificación; y
- f) personal competente (combinación de conocimientos y experiencia). Se verifican los programas de instrucción o entrenamiento (debidamente establecidos y documentados).

2.2 Alcance de las auditorías/inspecciones

El alcance de una auditoría/inspección está caracterizado por:

- a) La clasificación de la auditoría/inspección a realizar;
- b) la política del IACC;
- c) los requerimientos normativos;
- d) el período que ha transcurrido desde la última vez que los sistemas han sido examinados (desde la última auditoría/inspección hasta el presente);
- e) la cantidad de acciones punitivas aplicadas a la organización;
- f) la frecuencia de auditorías/inspecciones;
- g) la calidad del trabajo ocupado en acciones correctivas por la organización, como resultado de una auditoría/inspección previa; y
- h) los recursos humanos y económicos disponibles.

2.3 Frecuencia de las auditorías/inspecciones

La frecuencia de las auditorías/inspecciones es determinada por el IACC, basada en factores, como:

- a) Requisitos normativos;
- b) cambios significativos en el CIAC o CEAC a auditar/inspeccionar (cambios en la estructura organizativa, políticas, técnicas, tecnología, etc.);
- c) cambios en el sistema de calidad del CIAC o CEAC;
- d) resultados de auditorías/inspecciones previas; e

e) informes de auditorías/inspecciones internas del CIAC o CEAC.

2.4 Importancia de la comunicación

2.4.1 Las funciones básicas del auditor/inspector son:

Investigar
Verificar
Confirmar } a través de la comunicación

2.4.2 Es vital la comunicación, no solo con personal del CIAC o CEAC auditado/inspeccionado sino también con los otros miembros del equipo, de tal manera que se puedan identificar hallazgos similares en otras áreas.

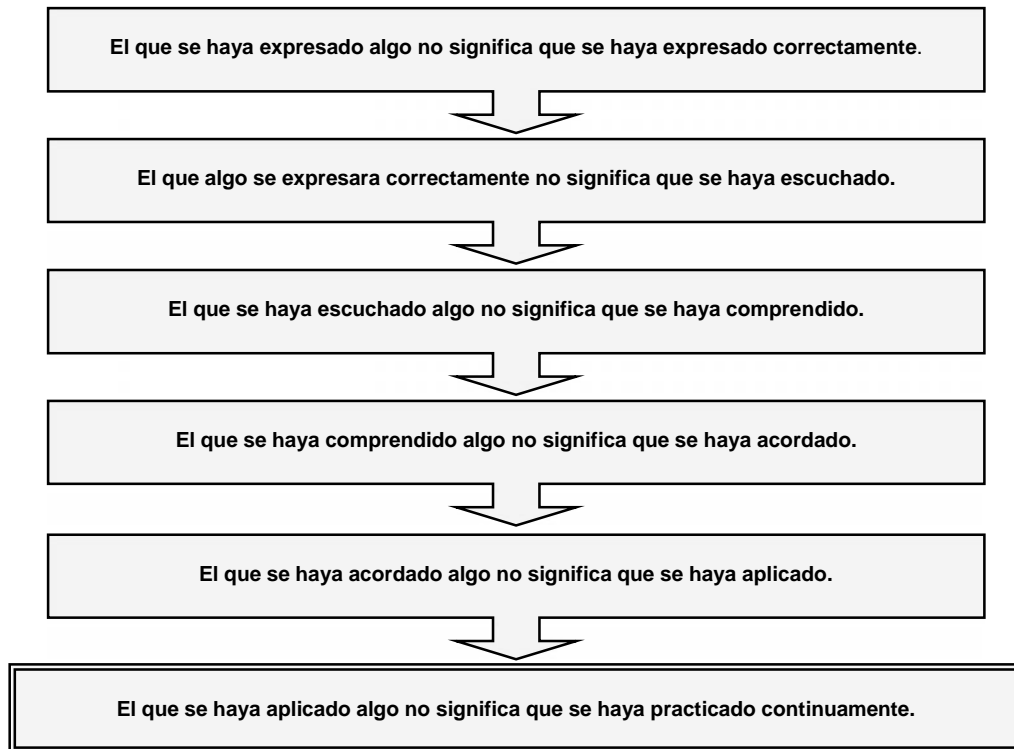


Figura D.1: Importancia de la comunicación

2.5 Designación del inspector/auditor

2.5.1 El inspector del IACC designado al equipo de auditoría/inspección, informa al líder del equipo durante toda la auditoría/inspección. Para asegurar la continuidad del trabajo, el inspector no evadirá sus obligaciones en el cumplimiento de sus asignaciones, para lograr que el plan de la auditoría/inspección esté bien definido y puedan iniciarse las tareas adecuadamente.

2.5.2 Los miembros del equipo han de concentrarse en las actividades de auditoría/inspección y, por tanto, encontrarse desvinculados de otras responsabilidades ajenas a la auditoría/inspección, por el tiempo que dure esta.

2.6 Calificación del inspector/auditor

2.6.1 Las calificaciones del inspector/auditor del IACC designado como miembro del equipo de auditoría/inspección, varían de acuerdo con sus deberes y responsabilidades respectivas. En la Sección B del presente Capítulo, se brinda información con más detalle.

2.6.2 Cuando no se cumpla con las calificaciones requeridas, se pueden incluir en el equipo a especialistas e inspectores bajo entrenamiento, con la aprobación o por requerimiento del Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo). Cualquier trabajo realizado por estos inspectores será revisado por un miembro calificado, quien firma y toma la responsabilidad por el trabajo llevado a cabo.

2.7 Restricciones de elegibilidad

Para que todo el proceso de auditoría/inspección se mantenga imparcial, el Inspector Principal asignado a un CIAC o CEAC, involucrado en actividades regulares de seguimiento en la organización, normalmente no participará en auditorías/inspecciones de ese CIAC o CEAC. Sin embargo, puede cooperar con el equipo de auditoría/inspección en calidad de asesor, cuando lo requiera el Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo).

2.8 Coordinación de la auditoría/inspección

Las auditorías/inspecciones son coordinadas por el Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo). Es tarea de este manejar los asuntos relevantes y es el responsable directo de todos los recursos (incluyendo los recursos humanos) y de la integridad del proceso de auditoría/inspección.

2.9 Conflictos de interés

Si el inspector del IACC designado como miembro del equipo de auditoría/inspección considera que su participación puede constituir un conflicto de interés, informará de esta situación al Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo). Las siguientes situaciones son consideradas conflictos de intereses:

- a) Antiguo empleado del CIAC o CEAC (depende de cuánto tiempo fue empleado y los términos bajo los cuales concluyó el empleo);
- b) vínculo organizacional con el CIAC o CEAC;
- c) interés directo en el CIAC o CEAC; y/o
- d) lazos familiares o de amistad con algún propietario o personal de dirección del CIAC o CEAC, o con otros miembros claves de este.

2.10 Especialistas

Un especialista puede formar parte del equipo de auditoría/inspección a requerimiento del IACC. Estos pueden ser especialistas en sistemas computarizados (cuando el sistema aplicado por el CIAC o CEAC es muy complicado de evaluar para los miembros del equipo de

auditoría/inspección), o representantes técnicos de los fabricantes de las aeronaves, dispositivos de instrucción de vuelo o simuladores de vuelo, etc.

2.11 Observadores

Un observador puede formar parte del equipo de auditoría/inspección, mediante un acuerdo mutuo entre el Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) y el CIAC o CEAC auditado/inspeccionado. Este observador puede ser un inspector o asesor del IACC, o un representante de la industria aeronáutica.

2.12 Confidencialidad

Debido a la naturaleza de las auditorías/inspecciones, la confidencialidad de la información que se maneja es muy importante, especialmente durante la fase de ejecución. El tratar temas de la auditoría/inspección ha de estar limitado solo entre los miembros del equipo de auditoría/inspección, el Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) y el personal designado del IACC. La confidencialidad será llevada de acuerdo con los protocolos de comunicación especificados en el plan de auditoría/inspección.

2.13 Informe de la auditoría/inspección

El informe de la auditoría/inspección, constituye el resultado documentado de la misma. El informe describe el proceso de inspección, proporciona un sumario del alcance de la auditoría/inspección, es decir, las áreas que han estado bajo revisión, e incluye un listado de los hallazgos.

2.14 Fases de la auditoría/inspección

2.14.1 El proceso de auditoría/inspección, desde el punto de vista de los procedimientos, está detallado en el numeral 4 de esta Sección. Está compuesto de cuatro (4) fases, que se indican a continuación:

Fase	Nombre	Tiempo a emplear (aprox.)
1	Preparación	25%
2	Ejecución	50%
3	Informe	25%
4	Cierre	

Figura D-2: Cuadro de distribución de tiempo en una auditoría/inspección

2.14.2 Fase de preparación.-

- a) Una organización y planificación adecuada asegura que se logren los objetivos de la auditoría/inspección de forma eficiente y efectiva. El cronograma fijado y la administración de recursos humanos requeridos, son determinados por el alcance de la auditoría/inspección propuesta. Esto se indicará y justificará dentro del plan de auditoría/inspección.

- b) La información recolectada durante esta fase (de preparación) ayuda al equipo en:
 - i) Identificar las áreas específicas, sistemas y actividades a ser inspeccionados;
 - ii) seleccionar las Listas de verificación apropiadas;
 - iii) determinar si el alcance de la auditoría/inspección es adecuado; y
 - iv) finalizar el plan de auditoría/inspección.

2.14.3 Fase de ejecución.- Esta fase será implementada de acuerdo con el plan de auditoría/inspección. Su propósito es verificar el cumplimiento de los requerimientos normativos y determinar hallazgos cuando no se confirma el cumplimiento. Los resultados de la auditoría/inspección serán comunicados al CIAC o CEAC en reuniones diarias y/o en la reunión de clausura.

2.14.4 Fase de informe.- Las actividades posteriores a la fase de ejecución incluyen la finalización de detalles administrativos y la elaboración del informe de la auditoría/inspección.

2.14.5 Fase de cierre.- Esta fase incluye el desarrollo y la posterior aprobación del plan de acciones correctivas (PAC) de la organización, así como las actividades de seguimiento que se realizarán para asegurar la completa implementación de este plan, finalizando con el cierre formal de la auditoría/inspección por parte del IACC.

3. Clasificación de las auditorías/inspecciones

Existe una amplia variedad de auditorías/inspecciones y no todas son implementadas por el inspector del IACC. A continuación se detalla su clasificación y se ha considerado marcar con un asterisco (*) las que el Auditor/Inspector Líder ha de aplicar:

3.1 Por las circunstancias bajo las cuales son establecidas

3.1.1 Auditorías/inspecciones de certificación*.- Se llevan a cabo con el propósito de determinar el nivel de cumplimiento de la organización. Todas las características de la organización están sujetas a revisión.

3.1.2 Auditorías/inspecciones de seguimiento (post certificación)*.- Se llevan a cabo después de que la organización ha recibido la certificación, para asegurar que los requerimientos de certificación continúan cumpliéndose.

3.1.3 Auditorías/inspecciones para atribuciones adicionales*.- Se llevan a cabo antes de otorgar una atribución adicional.

3.1.4 Auditorías/inspecciones de propósito especial*.- Estas responden a circunstancias diferentes a las anteriores, pero siempre vinculadas a asuntos de seguridad y cumplimiento.

3.2 Por su alcance

3.2.1 Auditorías/inspecciones combinadas*.- Están orientadas a más de un área funcional.

3.2.2 Auditorías/inspecciones de especialidad*.- Están orientadas a áreas concretas o elementos dentro de un área funcional.

3.3 Por su aplicación

3.3.1 Auditorías/inspecciones de calidad*.- Son exámenes metódicos e independientes, que se realizan para determinar si las actividades y los resultados relativos a la calidad, satisfacen las disposiciones previamente establecidas, para comprobar que estas disposiciones se cumplen eficazmente de acuerdo con las reglamentaciones, y que son adecuadas para alcanzar los objetivos. Estas auditorías/inspecciones se subdividen en:

3.3.1.1 Auditorías/inspecciones internas de primera parte.- Las realiza la propia organización e incluyen revisiones de dirección y revisiones previas (auto evaluaciones), por medio de:

- a) Su propio personal; o
- b) un auditor/inspector independiente, bajo contrato.

3.3.1.2 Auditorías/inspecciones externas de segunda parte.- Son ejecutadas por un CIAC o CEAC, u organización a nombre del CIAC o CEAC, a un proveedor potencial.

3.3.1.3 Auditorías/inspecciones de tercera parte*.- Ocurren cuando la organización contrata para la auditoría/inspección a una persona, u otra organización, con el fin de obtener certificación independiente de que cumple una norma concreta. Las auditorías/inspecciones en las que participa el inspector del IACC, también son de tercera parte.

3.3.2 Auditorías/inspecciones de cumplimiento*.-

3.3.2.1 Son realizadas después que una auditoría/inspección, reconoce la existencia del sistema de calidad. Investiga si el sistema de gestión de calidad:

- a) Está establecido;
- b) está; y
- c) es eficaz.

3.3.2.2 Examinan en detalle partes de una auditoría/inspección de calidad y miden la eficacia:

- i) En el cumplimiento de las reglamentaciones;
- ii) en la revisión de procesos; y
- iii) en la revisión de datos de esos procesos.

3.3.2.3 Estas auditorías/inspecciones evalúan solamente la eficacia real del sistema de gestión de calidad y determinan si es posible mejorar, o si se necesitan acciones correctivas. Las auditorías/inspecciones de cumplimiento son realizadas por la organización para autoevaluarse o por el Inspector principal del CIAC o CEAC.

3.4 Por su tipo

3.4.1 Auditorías/inspecciones de producto*.- Son inspecciones que en este caso se aplican a cursos autorizados al CIAC o CEAC, dentro del programa de instrucción o entrenamiento (PIE) aprobado por el IACC. Se lleva a cabo una evaluación del proceso de inspección a través de:

- a) La verificación de la aplicación correcta del sílabo de instrucción; y
- b) la capacidad del inspector de juzgar el resultado del curso como aceptable.

3.4.2 Auditorías/inspecciones de proceso*.-

3.4.2.1 Evalúan procedimientos establecidos y el control de los procesos y operaciones. Verifican si:

- a) Existen procedimientos para procesos e instrucciones de trabajo; y
- b) si los mismos son adecuados.

3.4.2.2 Se limitan normalmente en alcance, pero contienen abundantes detalles. Una auditoría/inspección para ampliar habilitaciones a un CIAC o CEAC, pertenece a este tipo.

Existe confusión entre las auditorías/inspecciones de proceso y las auditorías/inspecciones de producto. Cuando se lleva a cabo un examen de las características del producto en muestras durante el proceso, constituye una auditoría/inspección de proceso. Si se examina el producto en la etapa final, es decir, que ha pasado la inspección final, es una auditoría/inspección de producto.

3.4.3 Auditorías/inspecciones de sistema de calidad*.- Son actividades documentadas realizadas para verificar, por medio de un examen y evaluaciones de evidencias objetivas, que los elementos aplicables del sistema de calidad son adecuados y han sido desarrollados, documentados e implantados eficazmente de acuerdo a las reglamentaciones. Son evaluaciones a nivel macro del sistema administrativo y de calidad de la organización. Una auditoría/inspección de certificación es de este tipo.

3.4.4 Auditorías/inspecciones de investigación*.- Son evaluaciones globales, que analizan:

- a) Instalaciones;
- b) recursos;
- c) estabilidad económica;
- d) capacidad técnica;
- e) personal;
- f) comportamiento anterior; y
- g) el sistema de garantía de calidad.
- h) Una auditoría/inspección de investigación tiene mayor alcance que una auditoría/inspección de sistema de calidad. En la Figura D-3, se representa la jerarquía.



Figura D-3: Jerarquía de las auditorías/inspecciones

4. Procedimientos de auditoría/inspección

4.1 Selección de los procedimientos de auditoría/inspección

Los procedimientos de auditoría/inspección son similares en aplicación, pero hay diferencias debido a la importancia, alcance y complejidad del CIAC o CEAC que está siendo auditado/inspeccionado. En algunas auditorías/inspecciones el inspector del IACC no tiene que emplear todos los procedimientos descritos en esta Sección.

4.2 Fase de preparación

Los pasos a seguir en esta fase se ilustran en la siguiente figura:

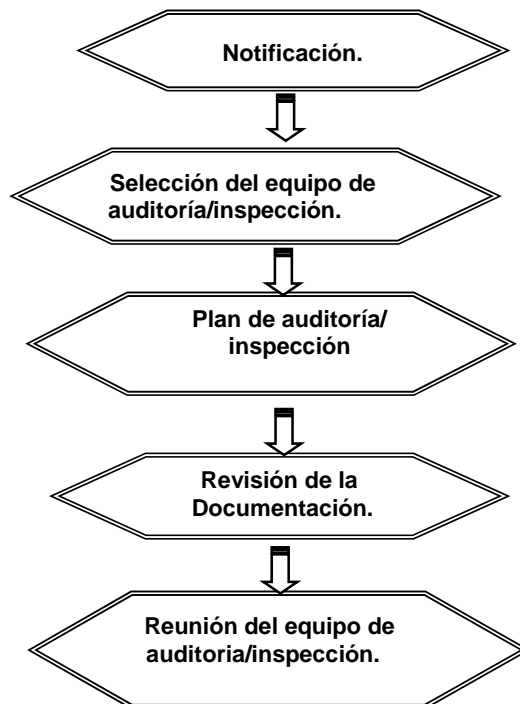


Figura D-4: Pasos de la Fase de preparación

4.2.1 Notificación.- Normalmente el IACC, a través del Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo), se comunica con el CIAC o CEAC a ser auditado/inspeccionado, en un plazo de catorce (14) a sesenta (60) días antes de la fecha de la auditoría/inspección planificada, para confirmar el cronograma de la auditoría/inspección. La complejidad de la auditoría/inspección determina el periodo de antelación para esta comunicación. Los CIAC o CEAC que están incluidos en un programa de auditoría/inspección, serán notificados con anticipación a la fecha de la auditoría/inspección planificada. Circunstancias favorables pueden disminuir este periodo de anticipación para la notificación.

4.2.2 Selección del equipo de auditoría/inspección.- La selección del equipo de auditoría/inspección, incluyendo los términos de referencia de los miembros del equipo, las calificaciones y responsabilidades están especificadas en este Capítulo.

4.2.3 Plan de auditoría/inspección.- El Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) desarrolla y es responsable del plan de auditoría/inspección. Se incluye en este Capítulo un ejemplo de plan de auditoría/inspección. Este asegura que la auditoría/inspección se lleve a cabo de manera organizada y de acuerdo con criterios establecidos. Se distribuyen secciones apropiadas de este plan entre los miembros del equipo de auditoría/inspección, para que exista una guía y dirección durante toda la auditoría/inspección. Si el Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) lo considera conveniente, se proporciona al auditado/inspeccionado todo o parte del plan. Este plan contendrá los siguientes aspectos, si son aplicables:

- a) Objetivo de la auditoría/inspección, es decir determinación del marco reglamentario en que se evaluará el cumplimiento;
- b) alcance, especificando lo siguiente cuando sea aplicable:
 - i) áreas de especialidad del CEAC o CIAC a ser auditadas/inspeccionadas;
 - ii) período de tiempo que cubre la auditoría/inspección;
 - iii) área geográfica de la auditoría/inspección;
- c) identificación de la organización a auditar/inspeccionar;
- d) metodología;
- e) comunicaciones;
- f) viajes;
- g) asistencia de especialistas;
- h) personal clave de la organización;
- i) composición del equipo; y
- j) cronograma de la auditoría/inspección.

Debe existir un equilibrio entre los recursos humanos, el tiempo y el alcance.

4.2.4 Descripción del CIAC o CEAC auditado/inspeccionado.- El plan de auditoría/inspección proporciona información específica de la organización. Esto proporciona una visión general de la organización e incluye información pertinente de:

- a) El número de empleados y su ubicación;
- b) las bases de operación; y
- c) cualquier otra información requerida por el Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo).

4.2.5 Metodología.- El plan de auditoría/inspección describe la metodología a ser utilizada durante la auditoría/inspección, incluyendo:

- a) La forma en la que la auditoría/inspección es conducida (es decir, los procedimientos especificados en este Manual);
- b) los procedimientos específicos que a seguir (aplicación de Listas de verificación proporcionadas en este Manual);
- c) el método de muestreo a ser utilizado; y
- d) detalles concernientes al mantenimiento de la carpeta de auditorías/inspecciones, requerido en el numeral 4.2.13 de esta Sección.

4.2.6 Comunicaciones.-

4.2.6.1 El plan de auditoría/inspección identificará los protocolos de comunicación que tiene que seguir el equipo de auditoría/inspección.

4.2.6.2 Incluye las comunicaciones internas entre miembros del equipo y personal del IACC, así como las comunicaciones externas con personal de la organización auditada/inspeccionada, otras entidades, y el público en general.

4.2.6.3 Un aspecto muy importante es el protocolo de comunicación a mantener con el IACC, coordinando principalmente la manifestación de elementos de acción inmediata y copias del informe de la auditoría/inspección.

4.2.7 Viajes.- Cuando es necesario realizar viajes, se ha de disponer de la siguiente información:

- a) Vigencia de pasaportes, necesidad de visas, vacunas, notificación al IACC; y
- b) disponibilidad de medios de comunicación con autoridades superiores (correo electrónico puede ser suficiente).
- c) La mejor fuente de información, para la realización del viaje, habitualmente es el mismo CIAC o CEAC a ser auditado/inspeccionado.

4.2.8 Asistencia de especialistas.- Los especialistas son personas que poseen conocimientos y experiencia profesional, que son requeridos para llevar a cabo la auditoría/inspección.

4.2.9 Personal clave del CIAC o CEAC.- El plan de auditoría/inspección incluirá una lista del personal clave de la organización relevante para la auditoría/inspección, incluyendo el nombre, título y número telefónico de su oficina.

4.2.10 Composición del equipo.- El plan de auditoría/inspección incluirá una tabla o un organigrama del equipo de auditoría/inspección, indicando los siguientes aspectos, si es aplicable:

- a) Nombres del Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo), personal de apoyo, inspector(es) principal(es), miembros del equipo de auditoría/inspección, observadores y especialistas;
- b) miembros del equipo de especialidad técnica; y
- c) número telefónico de la oficina.

4.2.11 Cronograma de la auditoría/inspección.- El cronograma proporcionará la siguiente información al equipo:

- a) Fechas de viaje hacia y desde el lugar de la auditoría/inspección;
- b) asignaciones de áreas de especialidades, incluyendo fechas;
- c) asignaciones durante la etapa de preparación y ejecución, incluyendo fechas y horas de inicio/finalización; y
- d) fecha y hora de las reuniones de apertura y de clausura.

4.2.12 Revisión de la documentación.- Esta etapa incluye una revisión detallada de todas las carpetas y documentación relevantes del CIAC o CEAC. En esta etapa se cumplirán los siguientes aspectos, cuando sea aplicable:

- a) Asegurar que todos los manuales y documentos de referencia a ser usados en la auditoría/inspección, sean fácilmente accesibles e incluyan la última enmienda aprobada;
- b) revisar los manuales aprobados del auditado/inspeccionado, verificando conformidad con el estándar apropiado;
- c) revisar las carpetas y registros del auditado/inspeccionado, incluyendo:
 - i) Auditorías/inspecciones previas, identificando las acciones correctivas y de seguimiento correspondientes, según sea aplicable;
 - ii) datos de incidentes o accidentes, incluyendo informes de condiciones no seguras, cuando sea aplicable;
 - iii) acciones punitivas tomadas anteriormente; y
 - iv) exenciones otorgadas;
- d) identificar aspectos que requieran una revisión posterior durante la fase de ejecución:
 - i) Uno de los métodos puede ser adicionar notas en las secciones aplicables de las Listas de verificación;
 - ii) para identificar los aspectos críticos, se puede emplear una codificación sencilla tales como: "elementos a verificar"; "elementos a aclarar"; "términos ambiguos, equívocos" (por ejemplo, adecuadamente, cómodamente, fino, grueso, con seguridad).
- e) seleccionar las Listas de verificación aplicables con el alcance de la auditoría/inspección.
- f) completar todos los elementos de preparación marcados en las Listas de verificación con la letra P - Preparar.

4.2.13 Carpeta de auditorías/inspecciones.-

4.2.13.1 Se requiere una carpeta de auditorías/inspecciones para registrar el historial de la auditoría/inspección y ayudar a determinar la frecuencia de la auditoría/inspección. Es también de gran ayuda para la evaluación de la efectividad del seguimiento de las auditorías/inspecciones. Consecuentemente, se abrirá una carpeta de auditorías/inspecciones para cada CIAC o CEAC auditado/inspeccionado.

4.2.13.2 La carpeta de auditorías/inspecciones contendrá un registro completo y cronológico de toda la correspondencia y documentación relacionada con las auditorías/inspecciones, incluyendo un registro completo de las actividades de seguimiento de cada auditoría/inspección.

4.2.13.3 Los elementos que puedan ser inconsistentes, o estar incompletos durante la revisión de la carpeta de auditorías/inspecciones, serán marcados para su verificación durante la etapa de ejecución.

4.2.14 Reunión del equipo de auditoría/inspección.- Esta reunión tendrá la siguiente agenda de asuntos, como sea aplicable para la clasificación de la auditoría/inspección:

- a) Detalles administrativos;
- b) revisión y enmienda del plan de auditoría/inspección, asegurándose que todos los miembros del equipo reciban las partes apropiadas de este plan;
- c) información de viajes y viáticos, cuando sea necesario;
- d) conflictos de intereses, confidencialidad y acceso a la información;
- e) uso de Listas de verificación y Formularios;
- f) aspectos de comunicaciones;
- g) revisión de la fase de preparación y una visión general de la fase de ejecución; y
- h) cuando sea posible, el Inspector Principal del CIAC o CEAC realizará un resumen de las actividades y de la situación actual, tendencias, performance y el historial de auditorías/inspecciones anteriores de la organización, incluyendo las acciones correctivas y el seguimiento.

4.3 Fase de ejecución

4.3.1 Generalidades.-

Los pasos a seguir dentro de esta fase, se ilustran en la siguiente figura:

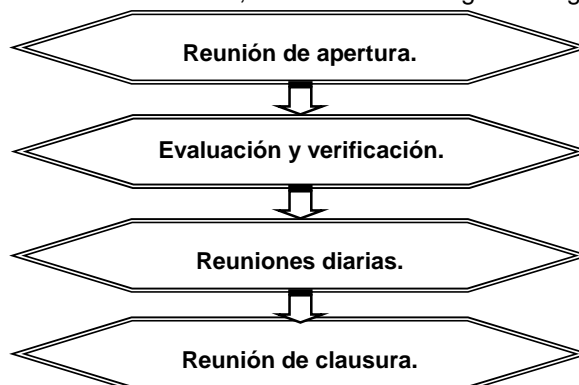


Figura D.5: Pasos a seguir dentro de la fase de ejecución

4.3.2 Reunión de apertura.-

4.3.2.1 La reunión de apertura establecerá los detalles de toda la fase de ejecución, y en ella estará presente todo el personal directivo del CIAC o CEAC y los miembros del equipo de auditoría/inspección. En esta reunión se determinará el proceso de auditoría/inspección y se confirmarán los requerimientos administrativos, de tal manera que la fase de ejecución sea llevada a cabo de forma eficiente y efectiva, para minimizar las interrupciones en el trabajo del auditado/inspeccionado.

4.3.2.2 Es importante que en la reunión de apertura se establezca una comunicación en dos sentidos, se realicen las presentaciones y la revisión del plan de la auditoría/inspección, se expongan nuevamente los objetivos y el alcance de la auditoría/inspección. En el marco de esta reunión, se planifica y se realiza un estudio de la auditoría/inspección, incluyendo el horario de trabajo del auditado/inspeccionado, los acompañantes (escortas) que se utilizarán durante la auditoría/inspección, horarios esenciales y los locales disponibles para las reuniones del equipo, las reuniones informativas diarias y la reunión de clausura. Además, se distribuirán las Listas de verificación a utilizar. Esta reunión no debe durar más de treinta (30) minutos.

4.3.2.3 Dos factores importantes que tiene que tener en cuenta el equipo auditor/de inspección, serán la puntualidad y la vestimenta adecuada para esta reunión, lo que permitirá una buena impresión profesional. En los días siguientes de la auditoría/inspección, los auditores/inspectores han de vestir según la actividad específica a cumplir.

4.3.2.4 Si representantes del CIAC o CEAC lo solicitan, en la reunión de apertura se dispondrá de tiempo para revisar los resultados de la auditoría/inspección anterior y las acciones correctivas adoptadas. Si el CIAC o CEAC desea que se realice una reunión para discutir los avances, dentro de sus sistemas de mejora continua, en cuanto al cumplimiento de las reglamentaciones, se dispondrá del tiempo suficiente para realizar dicha reunión. La figura D-6 muestra un ejemplo de agenda de la reunión de apertura.

AGENDA DE REUNIÓN DE APERTURA	
Fecha: 4 de abril de 2009	
Hora: 8:00 a 8:30 a.m.	
<input checked="" type="checkbox"/>	Presentaciones
<input checked="" type="checkbox"/>	Objetivos y alcances de la auditoría/inspección
<input checked="" type="checkbox"/>	Revisión del plan de auditoría/inspección
Duración: Cuatro (4) días	
Horario de trabajo:	08:00 hrs. – 12:00 hrs.
	13:00 hrs. – 16:00 hrs.
Almuerzo:	12:00 hrs. – 13:00 hrs.
<u>Arreglos:</u>	
<input checked="" type="checkbox"/>	Identificaciones.
<input checked="" type="checkbox"/>	Aspectos de seguridad.

<input checked="" type="checkbox"/> Acompañantes (escortas): Asignadas xx personas.
<input checked="" type="checkbox"/> Lugar de trabajo asignado.
<input checked="" type="checkbox"/> Reuniones diarias: 16:15 hrs.
<input checked="" type="checkbox"/> Fecha y hora para la reunión de clausura:
<input checked="" type="checkbox"/> Preguntas y respuestas.
<input checked="" type="checkbox"/> Agradecimiento por la asistencia.
<u>Importante:</u>
Circular lista de asistencia.
Mantener control de la reunión
Mantener la reunión no más de treinta (30) minutos.

Figura D-6: Ejemplo de Agenda de reunión de apertura

4.3.3 Evaluación y verificación.-

4.3.3.1 En este aspecto, el equipo de auditoría/inspección:

- a) Confirma si las actividades del auditado/inspeccionado cumplen los requerimientos normativos;
- b) confirma si los controles son efectivos, y si están planeados y especificados en el manual apropiado; y
- c) cuando identifica un incumplimiento con los requerimientos normativos, recolecta evidencia objetiva o documentación de respaldo, y prepara la redacción de un hallazgo de auditoría/inspección.

4.3.3.2 Listas de verificación.- El uso de Listas de verificación aplicables es obligatorio porque, aparte de permitir al auditor/inspector determinar el nivel de cumplimiento de los requerimientos normativos, se tienen que adjuntar al informe final de la auditoría/inspección. Basado en los resultados de las Listas de verificación, es posible determinar las fortalezas y debilidades del sistema de control de calidad del auditado/inspeccionado. Aún cuando no todos los elementos de las Listas de verificación necesitan ser evaluados, este sistema es más efectivo si todos los demás también lo son.

4.3.3.3 Inspecciones.-

- a) Las inspecciones realizadas durante una auditoría, van desde una simple observación de cierta actividad, hasta el análisis detallado de un sistema o proceso, usando Listas de verificación. El término inspección incluye actividades tales como revisión de archivos y registros; entrevistas; inspección de aeronaves; inspección de talleres que brindan el entrenamiento práctico; inspección de herramientas y ayudas a la instrucción, etc. Se cumplen los principios de documentación de los hallazgos, verificación de las acciones correctivas y realización del seguimiento para asegurar la efectividad de las acciones correctivas.
- b) Cuando sea posible, las inspecciones serán efectuadas en coordinación con auditores/inspectores especializados en otras áreas. Por ejemplo, en las inspecciones de aeronaves, además del inspector de operaciones, que verifica

los procedimientos y equipos necesarios que se utilizan para la instrucción de vuelo, también ha de participar un inspector de aeronavegabilidad, para verificar las condiciones de aeronavegabilidad en que se encuentra la aeronave utilizada para instrucción.

4.3.3.4 Entrevistas al personal del CIAC o CEAC.- Las entrevistas con el personal del CIAC o CEAC auditado/inspeccionado, van desde investigaciones informales hasta entrevistas programadas con el Director del CIAC o CEAC. Estas entrevistas permiten a los auditores/inspectores:

- a) Determinar si el sistema de calidad documentado en los manuales respectivos, es el que realmente se aplica en la práctica;
- b) determinar la precisión de la información proporcionada en los archivos de la organización;
- c) evaluar el conocimiento y calificación del personal de instrucción y de certificación, respecto a sus obligaciones y responsabilidades; y
- d) cuando sea aplicable, confirmar la validez de los hallazgos identificados durante una auditoría/inspección.

4.3.3.5 Solicitud de confirmación.-

- a) Las solicitudes de confirmación son generalmente usadas cuando el auditor/inspector requiere información, y la fuente de dicha información no está en condiciones de proporcionarla inmediatamente.
- b) La experiencia demuestra que por razones de control simultáneo, existen muchos aspectos que se dejan para después por parte de los auditores/inspectores, y en ocasiones se omiten. Además, cuando el CIAC o CEAC no puede presentar lo que solicita el auditor/inspector, este formulario hace las veces de evidencia objetiva.
- c) Los detalles son introducidos en el Anexo A, F-5-MCIE Formulario de Solicitud de Confirmación, y enviados al auditado/inspeccionado con el requerimiento que sea proporcionado en el tiempo y fecha especificados.
- d) Los miembros del equipo entregan estos formularios al Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo), quien revisa la documentación, la registra en una tabla de control y los remite a la persona apropiada, dentro de la organización.
- e) Al finalizar cada día, el Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) compara la tabla de control con los Formularios de Solicitud de Confirmación, para asegurarse que se mantiene el control. En auditorías/inspecciones extensas, esto se puede hacer en los resúmenes diarios con el auditado/inspeccionado. De esta forma, tanto el auditado/inspeccionado como el equipo de auditores/inspectores están informados del estado de estos documentos.
- f) Cuando se devuelve el Formulario de Solicitud de Confirmación y se toma una acción apropiada, este es archivado de acuerdo con el área de especialidad relacionada, permitiendo que esta documentación esté disponible para referencias posteriores. Esta documentación también proporciona evidencia para cualquier acción que vaya a tomarse posteriormente.

4.3.3.6 Hallazgos de la auditoría/inspección.-

- a) Los hallazgos de la auditoría/inspección serán preparados detalladamente, por cuanto estos son la base del informe de la auditoría/inspección y, en general, de una auditoría/inspección exitosa. El inspector del IACC examinará la redacción y respaldo de cualquier no conformidad incorporada en el informe de la auditoría/inspección.
- b) Teniendo en cuenta que todos los miembros del equipo de auditoría/inspección pueden generar hallazgos, es necesario estandarizar la forma de presentarlos.
- c) Toda la evidencia objetiva y documentación de soporte al hallazgo, se incluye con el informe personal que hace el miembro del equipo al Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo), anotando la referencia apropiada. Esta documentación no se incorpora al informe final, pero se retiene en la carpeta de la auditoría/inspección.

4.3.3.7 Requerimiento de acciones inmediatas.-

- a) Cuando el inspector del IACC determina que se requiere una respuesta inmediata para la solución de una no conformidad, lo comunica al Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo), quien remite el requerimiento al CIAC o CEAC, especificando el plazo otorgado para la solución. Este tipo de acciones se toma cuando la seguridad está comprometida, y es necesaria una acción correctiva inmediata, antes de finalizar la fase de ejecución. Por la naturaleza de este requerimiento, esto se realiza cuando el Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) está de acuerdo, quien incluirá los detalles de esta situación en el informe de la auditoría/inspección.
- b) La organización responderá a este requerimiento en el plazo otorgado.
- c) Para el seguimiento de las acciones correctivas, el Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) es quien toma la responsabilidad de la correspondiente verificación, y emite una conformidad por escrito (generalmente incluida en el informe de la auditoría/inspección).

4.3.4 Reuniones diarias.- Durante la auditoría/inspección es importante realizar reuniones diarias del equipo de auditoría/inspección, para:

- a) Asegurar la incorporación al plan de auditoría/inspección;
- b) validar las solicitudes de confirmación y discutir los hallazgos y la validez de la evidencia;
- c) resolver asuntos o problemas que surgieron, o dieron origen a las actividades de ese día; y
- d) proveer al Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) de la información necesaria para mantenerlo al corriente, cuando sea aplicable.

4.3.5 Reunión de clausura.-

4.3.5.1 La reunión de clausura, tiene lugar después de terminada la fase de ejecución de la auditoría/inspección, y es un ejemplo de presentación informal. Existen dos tipos de informes, los formales y los informales. Ambos han de ser claros y precisos. Normalmente, es la reseña verbal

de los resultados de la auditoría/inspección, ante la dirección y el personal pertinente del auditado/inspeccionado, y puede ir acompañada de un borrador. Para esta reunión se utiliza aproximadamente una (1) hora.

4.3.5.2 El Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) convoca a una reunión de clausura con el personal idóneo del CIAC o CEAC, para transmitirle un resumen de los resultados de la auditoría/inspección. Normalmente, es él quien preside la reunión.

4.3.5.3 Cuando se hayan realizado reuniones diarias, el equipo de auditoría/inspección ya ha estado comunicando al CIAC o CEAC auditado/inspeccionado sobre todos los hallazgos, y no deberían surgir discrepancias entre el equipo de auditoría/inspección y la organización auditada/inspeccionada.

4.3.5.4 El Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) comunicará al auditado que el informe de la auditoría/inspección será enviado dentro de un periodo de tiempo adecuado, generalmente. El CIAC o CEAC remitirá el Plan de Acciones Correctivas (PAC) propuesto, en el plazo establecido por el IACC, luego de recibido el informe. Detalles del proceso de acciones correctivas, se proporcionan más adelante en el presente Capítulo.

4.3.5.5 El Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) expondrá el resumen y leerá la lista de hallazgos de la auditoría/inspección, sin ser interrumpido por los auditados/inspeccionados. Se expondrán las deficiencias del sistema y los problemas sobre los que hay que actuar, relativos a las normas o requisitos. Si se tiene que revisar un hallazgo en particular, el auditor/inspector responsable de la auditoría/inspección de esa área y el Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo), realizarán las preguntas relativas exclusivamente a esa observación. En estas condiciones tienen que estar verificados los hallazgos, para mantener una conducta adecuada en caso de no conformidad.

4.3.5.6 No obstante, si durante la verificación de algunos hallazgos, estos no son lo suficientemente importantes para justificar el punto de vista del equipo auditor/de inspección en cuanto a la no conformidad, se ha de considerar este aspecto y retirar esos hallazgos. Durante la reunión de clausura se analizan los detalles de la auditoría/inspección, en la que los auditores/inspectores de forma individual explican las confirmaciones, o responden a preguntas concretas de las áreas que han auditado.

4.3.5.7 En esta reunión se comunica al auditado/inspeccionado que el seguimiento de las acciones correctivas a largo plazo será ejecutado por el sistema de calidad del CIAC o CEAC, comunicando el progreso al IACC. Además, el seguimiento será realizado por el Inspector principal designado por el IACC, y la revisión en detalle se realizará antes de iniciar la siguiente auditoría/inspección programada, oportunidad en la que, si se encuentran elementos abiertos, es posible que el auditado/inspeccionado merezca una notificación de suspensión de actividades.

4.3.5.8 Si se comienza a perder el control de la reunión de clausura, debido al rechazo por parte de la dirección de la organización auditada/inspeccionada, se ha de bajar la voz y continuar con el desarrollo de la evaluación de la auditoría/inspección. Se insiste en los resultados basados en evidencias objetivas, y se argumenta que no hay tiempo para seguir discutiendo. También, se informa al auditado/inspeccionado que las observaciones a las no conformidades de la auditoría/inspección (hallazgos), se han de presentar por escrito cuando se entregue la propuesta del Plan de Acciones Correctivas (PAC), para continuar la evaluación de la auditoría/inspección y finalizar la reunión. La Figura D-7 muestra un ejemplo de Agenda de la reunión de clausura.

AGENDA DE LA REUNIÓN DE CLAUSURA	
Fecha: 19 de Mayo de 2009	
Hora: 16:00 hrs. a 17:00 hrs.	
<input checked="" type="checkbox"/>	Agradecimientos a la organización auditada/inspeccionada.
<input checked="" type="checkbox"/>	Confirmar los objetivos y alcances de la auditoría/inspección.
<input checked="" type="checkbox"/>	Insistir en la importancia de la medida de la muestra.
<input checked="" type="checkbox"/>	Distribuir copias del listado de los hallazgos en forma de borrador.
<input checked="" type="checkbox"/>	Leer el resumen de los hallazgos de la auditoría/inspección.
<input checked="" type="checkbox"/>	Aclarar concepto de acciones correctivas a largo plazo.
<input checked="" type="checkbox"/>	Aclarar conceptos de la codificación de los hallazgos.
<input checked="" type="checkbox"/>	Presentar las conclusiones.
<input checked="" type="checkbox"/>	Preguntas y respuestas.
<input checked="" type="checkbox"/>	Agradecimiento por la asistencia.
<u>Importante:</u>	
- Circular la lista de asistencia.	
- Mantener control de la reunión.	
- Puntualidad.	
- Evitar confrontaciones. Mucho tacto.	
- Mantener la reunión por no más de sesenta (60) minutos.	

Figura D-7: Ejemplo de Agenda de la reunión de clausura

4.4 Fase del informe de la auditoría/inspección

4.4.1 Proceso post auditoría/inspección.- Este proceso incluye una síntesis de los detalles administrativos, preparación del informe de la auditoría/inspección y entrega del informe al Consejo Aeronáutico para su revisión y aprobación final.

4.4.2 Informe de la auditoría/inspección.-

4.4.2.1 El informe de la auditoría/inspección es un documento que contiene los resultados del examen efectuado e incluye un listado de los hallazgos y, cuando sea aplicable, las acciones correctivas tomadas para la atención de acciones inmediatas. El informe es un balance objetivo de la auditoría/inspección y no debe incluir frases, sugerencias o recomendaciones subjetivas.

4.4.2.2 El Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) es responsable de la preparación del informe de la auditoría/inspección, y de remitirlo a la organización auditada/inspeccionada.

4.4.3 Procedimientos de informe.-

4.4.3.1 Se puede considerar la entrega de un informe preliminar (borrador), al CIAC o CEAC auditado/inspeccionado, que contenga detalles de los hallazgos detectados, a modo de cortesía, pero esto no es obligatorio. Los hallazgos que requieren una acción inmediata, no deben estar en

el borrador, debido a que la organización ya tiene conocimiento de los mismos, pero sí estarán incluidos en el informe de la auditoría/inspección. En el Anexo C de este Manual, se muestra el Documento Modelo DM-10-MCIE “Informe del resultado de la auditoría de certificación”, el cual contiene todos los elementos que es necesario considerar para la elaboración del informe de la auditoría/inspección.

4.4.3.2 Cuando se entrega al auditado/inspeccionado un borrador que contiene en detalle los hallazgos detectados, las palabras “Informe Preliminar” o “Borrador” estarán claramente incorporadas en el encabezado del informe.

4.4.3.3 El informe de la auditoría/inspección es presentado al auditado/inspeccionado, en un plazo adecuado contado desde el último día de la fase de ejecución. Los informes de auditoría/inspección requieren tiempo adicional para la revisión y aprobación del Consejo Aeronáutico. Se ha de documentar oportunamente si la entrega del informe excede los plazos descritos anteriormente, ya que la validez de la auditoría/inspección depende de esta presentación.

4.4.3.4 El informe de la auditoría/inspección estará firmado por el Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo). Este determina el procedimiento para responder a los hallazgos, y especifica el plazo otorgado, contado desde el momento de la recepción por parte de la organización.

4.4.3.5 Las copias del informe de la auditoría/inspección se distribuyen de acuerdo a lo que se indique en el informe final del IACC.

4.5 Fase de cierre de la auditoría/inspección

4.5.1 Seguimiento de la auditoría/inspección.

4.5.1.1 Al concluir la auditoría/inspección, si es posible, el seguimiento es delegado al Inspector Principal del IACC asignado al CIAC o CEAC, encargado de aspectos de vigilancia en las reglamentaciones, en el lugar de la sede del CIAC o CEAC. Si no existe la particularidad de nombrar un Inspector principal para este centro, entonces se designa a uno, por escrito, responsable del seguimiento, quien se asegura de que:

- a) Se completen, de ser aplicable, las acciones correctivas de los hallazgos reportados en la fecha especificada requerida;
- b) el PAC es presentado en el periodo especificado, siendo aprobado, implementado y efectivo en la corrección de las no conformidades; y
- c) el Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) esté informado sobre todos los aspectos del seguimiento.

4.5.1.2 El seguimiento se considera terminado cuando:

- a) El Inspector nombrado para el seguimiento y el Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) aceptan y cierran todos los hallazgos con acciones correctivas;
- b) el estado de las acciones correctivas ha sido registrado en la carpeta de auditorías/inspecciones; y
- c) se genera una carta de cierre de auditoría/inspección, y se envía a la organización auditada/inspeccionada, comunicándole que la auditoría/inspección

está cerrada. El Documento modelo DM-11-MCIE aplicable, está incluido en el Anexo C de este Manual.

4.5.2 Tipos de acciones correctivas.-

4.5.2.1 Acción correctiva a corto plazo.- Esta acción corrige la no conformidad específica descrita por el hallazgo relacionado, es preliminar a la acción correctiva a largo plazo, y evita que el problema se repita. La acción correctiva a corto plazo, ha de ser completada en la fecha indicada expresamente para ese hallazgo, en el informe de la auditoría/inspección.

4.5.2.2 Acción correctiva a largo plazo.- Esta acción tiene dos (2) componentes. El primero se refiere a identificar la causa del problema, e indicar las medidas que el auditado/inspeccionado ha de tomar para prevenir que se repita. Estas medidas han de enfocarse en un cambio del sistema. El segundo componente, es un cronograma de implementación de la organización, con respecto a la acción correctiva. Salvo excepciones, la acción correctiva ha de realizarse dentro de los noventa (90) días hábiles, e incluir una fecha propuesta de terminación.

4.5.2.3 Algunas acciones correctivas a largo plazo, pueden requerir un período mayor a los noventa (90) días (por ejemplo, compras de equipos mayores, inversiones a largo plazo, etc.). Cuando sea aplicable, la organización incluirá documentos que demuestren el progreso, y que no exceda del tiempo aprobado por el IACC, para llegar a la fecha de terminación de la propuesta.

4.5.3 Envío del Plan de Acciones Correctivas (PAC).-

4.5.3.1 La carta de remisión del informe de la auditoría/inspección notifica al auditado/inspeccionado que tiene que:

- a) Enviar el PAC atendiendo a los hallazgos de la auditoría/inspección, dentro del plazo aprobado por el IACC, desde el momento de recepción del informe de la auditoría/inspección. No es posible extender este plazo sin la aprobación del IACC. La aprobación se canaliza a través del Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) o, cuando este no esté físicamente en la ciudad de ubicación de la organización, con la ayuda del inspector del IACC principal o designado, para realizar el seguimiento;
- b) cuando sea aplicable, el PAC incluirá documentación de soporte, que puede estar en el método de registros, órdenes de compra, memorandos, enmiendas de manuales, etc.

4.5.3.2 Cuando sea aplicable, las acciones correctivas para cada hallazgo de auditoría/inspección incluirán, como mínimo, la siguiente información:

- a) Codificación del hallazgo al que se refieren;
- b) descripción de la acción correctiva a corto plazo, y fecha de finalización; y
- c) descripción de la acción correctiva a largo plazo, y fecha propuesta de finalización.

4.5.4 Aprobación del Plan de Acciones Correctivas (PAC).-

4.5.4.1 Cuando se determina que el plan es aceptable, se comunica al auditado/inspeccionado a través de la DM-8-MCIE, y la información apropiada (administrativa, seguimiento en el sitio, fecha propuesta de finalización), es introducida en la carpeta de auditorías/inspecciones o, cuando sea aplicable, en la carpeta de certificación.

4.5.4.2 Antes de proceder a la aprobación de planes para hallazgos, que incluyan acciones correctivas que excedan los plazos normales, el Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) ha de estar de acuerdo en que el plazo es razonable, y que la seguridad no está comprometida. Estos hallazgos, para propósitos del seguimiento de la auditoría/inspección, se consideran cerrados siempre y cuando se cumplan los requisitos del proceso de seguimiento.

4.5.4.3 Si el PAC del auditado/inspeccionado no es aceptable, se comunica al auditado/inspeccionado, y se convoca a una reunión en la que se proponen los cambios, se acuerdan las modificaciones, y se revisa el PAC.

4.5.4.4 Cuando el auditado/inspeccionado no demuestra acciones de colaboración y cumplimiento, se comunica al CIAC o CEAC que, a causa de su poca disposición a implementar de forma aceptable el PAC, se le enviará una nota de suspensión de actividades y, de continuar esta situación, se presentará un informe a las autoridades correspondientes con las recomendaciones.

4.5.5 Seguimiento del Plan de Acciones Correctivas (PAC).-

4.5.5.1 Cuando los hallazgos son de naturaleza menor, no existiendo condiciones que afecten la seguridad operacional de forma adversa, y el auditado/inspeccionado tiene un programa de calidad, o de auditorías/inspecciones internas adecuado, puede ser aceptable un seguimiento “administrativo”. En consecuencia, todos los documentos de soporte remitidos por la organización, luego de revisados, han de ser aceptables. Los demás hallazgos, requieren inspección de conformidad en el sitio, para asegurar que las no conformidades han sido corregidas, y las acciones correctivas son efectivas.

4.5.5.2 Se monitoreará el progreso hasta que la organización auditada/inspeccionada complete las acciones correctivas. Se puede cumplir con esto utilizando la lista de verificación para auditorías/inspecciones, en la que se identifican los códigos de los hallazgos, el tipo de seguimiento (administrativo, o en el sitio), y las fechas límite para la aplicación de la acción correctiva.

4.5.5.3 El seguimiento de las acciones correctivas a largo plazo que no han sido rechazadas al momento de aprobar el PAC, lo realiza el Inspector principal del IACC designado a la organización, quien mantiene informado al Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) del cierre de los hallazgos. El seguimiento será revisado cuando corresponda, y el cierre apropiado se realiza en detalle durante la siguiente auditoría/inspección programada.

4.5.6 Tarea de seguimiento de la auditoría/inspección por el inspector.- Si es necesario se designará un inspector al cual el Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) le asigne las tareas de seguimiento en su sustitución y tendrá que:

- a) Monitorear la auditoría/inspección para asegurarse que se ha cumplido el plazo de respuesta para la presentación del PAC o, que las acciones correctivas requeridas dentro de una fecha específica (indicada en el informe de la auditoría/inspección), hayan sido realizadas;
- b) asegurar que el PAC incluye todas las acciones correctivas;
- c) asegurar que la acción correctiva corrige la no conformidad, y evita que se repita;
- d) determinar que el auditado/inspeccionado ha propuesto fechas razonables, para las acciones correctivas a largo plazo;
- e) aprobar el PAC en coordinación con el Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) y, cuando sea aplicable, con los miembros del equipo de auditoría/inspección;

- f) determinar, para cada elemento del PAC, si el seguimiento es administrativo o en el sitio, introduciendo esta información en una Tabla de seguimiento maestra, para facilitar el control;
- g) monitorear el progreso del PAC, manteniendo la actualización apropiada de una Tabla de seguimiento maestra que asegure los progresos de este;
- h) asegurar que la documentación de respaldo, adjunta al PAC, es suficiente y se ha archivado en la carpeta de auditorías/inspecciones;
- i) emitir un informe al Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo), cuando todas las acciones correctivas han sido implementadas de forma aceptable para el IACC;
- j) generar la carta al auditado/inspeccionado, comunicándole que la auditoría/inspección está cerrada (con el visto bueno del Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo), y archivar la copia en la carpeta de auditorías/inspecciones; y
- k) el visto bueno a través de correo electrónico es aceptable, siempre y cuando se adjunte una copia impresa del visto bueno en la carpeta de auditorías/inspecciones.

4.5.7 Cierre de la auditoría/inspección.- El Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) confirma que las acciones de seguimiento han sido completadas y efectúa el Visto bueno para que el Inspector principal designado por el IACC, remita una carta al auditado/inspeccionado, informándole que la auditoría/inspección está cerrada (DM-11-MCIE).

4.5.8 Comité de Revisión del informe de la auditoría/inspección (Consejo Aeronáutico).-

4.5.8.1 El Comité de Revisión del informe de la auditoría/inspección, se reúne para revisar situaciones especiales de auditorías/inspecciones combinadas (ya sean como parte del proceso de certificación, o del programa de inspección anual), o de auditorías/inspecciones de la especialidad de organizaciones con operaciones complejas. El propósito del Comité de Revisión del informe de la auditoría/inspección es:

- a) Confirmar la exactitud técnica del informe de la auditoría/inspección, prestando especial atención a la descripción del auditado/inspeccionado, los informes de especialidad, y los hallazgos de la auditoría/inspección;
- b) asegurar que el informe es una relación objetiva de la auditoría/inspección, y que no contiene argumentos subjetivos;
- c) asegurar que todos los hallazgos descritos tienen un soporte de documentación suficiente; y
- d) analizar en detalle los hallazgos que proceden de incumplimientos, que requieren acciones correctivas.

4.5.8.2 En las sesiones del Comité para estos fines participan las personas nombradas por resolución del Presidente del IACC que conforman el Consejo Aeronáutico, y además dependiendo de la clasificación de la auditoría/inspección:

- a) el Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo);

- b) el Inspector principal designado por el IACC a la organización; y
- c) si es aplicable, el(los) especialista(s) del área relacionada con la organización en cuestión.

4.5.8.3 Para facilitar una revisión efectiva, se distribuyen copias del informe a los miembros del Comité de Revisión, antes de efectuar dicha reunión, para que los miembros que participan en la misma estén informados de todos los cambios propuestos, de tal forma que en la reunión se evalúen y aprueben todos los cambios propuestos, y se remita el informe al auditado/inspeccionado lo antes posible. Si como resultado del análisis del Comité de Revisión, se llega a la conclusión de que es necesario tomar acciones correctivas con el auditado/inspeccionado, se presenta un informe al Vicepresidente del IACC, quien ha de firmar la nota de suspensión, o la aplicación de medidas punitivas al auditado/inspeccionado.

4.5.9 Vigilancia post auditoría/inspección.-

Durante el seguimiento de la auditoría/inspección, la vigilancia continuada es la única forma para asegurar que los CIAC o CEAC que presentan no conformidades cumplan los requerimientos normativos, y respondan a los hallazgos de forma satisfactoria. La vigilancia post auditoría/inspección puede ser llevada a cabo a través de visitas informales, o como un seguimiento de la auditoría/inspección.

5. Técnicas de auditoría/inspección

5.1 Técnica de muestreo

5.1.1 Una muestra aísla un momento particular. No siempre es posible, o necesario, que el equipo de auditoría/inspección 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 auditores/inspectores, son factores limitantes. Por consiguiente, es necesario que el Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) recurra a técnicas de muestreo, para que el equipo reúna la evidencia objetiva necesaria.

5.1.2 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 cumplimiento del sistema de la organización.

5.1.3 El Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) ha de 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.

5.1.4 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 (si 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/inspeccionado.

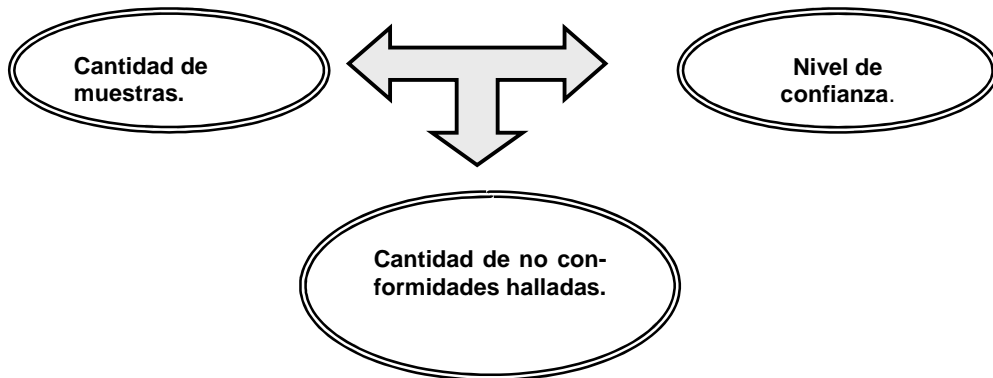


Figura D-8: Interrelación del proceso de muestreo

5.1.5 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.

5.1.6 Del muestreo surgen cuatro (4) suposiciones:

		Acceptable		Acceptable
		Inacceptable		Inacceptable
Error Alfa	Suponer algo que es	Inacceptable	Cuando realmente es	Acceptable
Error Beta		Acceptable		Inacceptable

Figura D-9: Riesgo de error en las suposiciones

5.1.7 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 dados (refiérase a la Tabla de la Figura D-10 de esta Sección).

5.1.8 El Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) ha de 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.

5.1.9 Cuando se utiliza la técnica de muestreo, se necesita una evidencia suficiente, generalmente tres (3) ejemplares, para justificar de forma confiable un hallazgo. Una vez que se logra esa cantidad de evidencia, no es necesario continuar el muestreo.

5.1.10 Existen varios métodos de muestreo, en la presente Sección usaremos los siguientes:

5.1.10.1 Método de muestreo aleatorio.- Para aplicar este método, se tiene en consideración lo siguiente:

- a) Cada grupo de muestreo se analiza 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, es considerado de forma separada;
- b) las muestras son seleccionadas de forma aleatoria; y
- c) se utiliza la Tabla de la Figura D-10.

5.1.10.2 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 indica que en estas situaciones, la interpretación estadística del principio general de muestreo no es aplicable para llegar a conclusiones de los resultados obtenidos.

5.1.11 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/inspeccionado es adecuada. Al aplicar el muestreo no hay garantía de que los resultados reflejen la condición verdadera del sistema del auditado/inspeccionado. 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.

Elementos	Muestreo
1-9	100%
10	9
15	14
20	18
25	22
30	26
40	33
50	40
60	46
70	52
80	58
90	63
100	67

Elementos	Muestreo
350	128
400	153
450	159
500	165
550	170
600	175
650	179
700	182
750	185
800	188
850	191
900	193
950	195

Elementos	Muestreo
1 150	203
1 200	204
1 250	206
1 300	207
1 350	208
1 400	209
1 450	210
1 500	211
1 550	212
1 600	213
1 650	214
1 700	215
1 750	216

Elementos	Muestreo	Elementos	Muestreo	Elementos	Muestreo
150	86	1 000	198	1 800	217
200	100	1 050	199	1 850	218
300	121	1 100	201		

Figura D-10: Tabla de valores para muestreo

5.2 Técnica de recolección de datos

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

- a) Evidencias físicas;
- b) observaciones sensoriales;
- c) comparaciones y tendencias; y
- d) entrevistas y preguntas.

5.2.2 Evidencias físicas.- Las evidencias físicas están representadas por datos tangibles que se verifican en la auditoría/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.

5.2.3 Observaciones sensoriales.- Las observaciones sensoriales comprenden 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.

5.2.4 Comparaciones y tendencias.- Los auditores/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.

5.2.5 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 se han de plantear de forma que no impliquen diferencia ni discriminación. Es conveniente 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 se sienta parte del proceso de la auditoría/inspección.- Una forma de lograrlo es concentrándose en la Lista de verificación, y solicitando información en respuesta a la misma. La entrevista ha de 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 auditor/inspector, ha de 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 auditado 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 auditados/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, cambie de 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? ó ¿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 pueden utilizar las palabras ¿qué?, ¿dónde?, ¿cuándo?, ¿por qué?, ¿quién? y ¿cómo?, si 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.

5.3 Recomendaciones

5.3.1 Durante las presentaciones en la reunión de apertura, es adecuado hablar brevemente sobre la experiencia profesional de cada uno de los auditores/inspectores, si el Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) observa que es conveniente establecer la credibilidad del equipo auditor/de inspección.

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

5.3.3 Los acompañantes designados no deben contestar las preguntas hechas a los auditados/inspeccionados, 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 tal procedimiento no es adecuado.

5.3.4 Para obtención de evidencia, los elementos que sugieran no conformidades han de anotarse si parecen significativos, aun cuando no estén en la Lista de verificación, para ser investigados luego.

5.3.5 Las siguientes sugerencias son consideradas como buenas técnicas de auditoría/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/inspección 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 auditoría/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.

5.3.6 Actitud de personas auditadas/inspeccionadas.- Al prepararse anticipadamente para relacionarse con diferentes tipos de personas auditadas/inspeccionadas, se estará un paso delante de ellos para lograr las tareas de auditoría/inspección; la forma de relación la define el auditor/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 cómo 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 regulaciones;
- 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.

6. Requisitos del equipo de auditoría/inspección

6.1 Selección del equipo de auditoría/inspección

6.1.1 El equipo de auditoría/inspección del IACC varía de acuerdo con la clasificación de la auditoría/inspección, el alcance, el tiempo asignado a la auditoría/inspección y la disponibilidad de recursos humanos.

6.1.2 Las auditorías/inspecciones de la especialidad, a menudo consisten de un solo inspector, que es responsable de todas las tareas de ejecución de la auditoría/inspección. Ha de contar con la aprobación, y tener relación directa con los directivos del IACC.

6.1.3 Las auditorías/inspecciones combinadas extensas, han de coordinarse con los directivos del IACC, contar con soporte administrativo, con un Auditor/Inspector líder (Jefe de Comisión o equipo), miembros del equipo de auditoría/inspección y, cuando sea necesario y aplicable, especialistas y observadores.

6.1.4 Puede ser que un equipo de auditoría/inspección no requiera todas las posiciones listadas a continuación, se pueden combinar o eliminar deberes y responsabilidades, cuando lo asuma un miembro en particular del equipo. Este numeral describe los términos de referencia, calificaciones, y responsabilidades del Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo), y de cada miembro del equipo de auditoría/inspección.

6.2 Auditor/Inspector Líder (Jefe de la Comisión o equipo)

6.2.1 Términos de referencia.- Los Términos de referencia del Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) son descritos en la carta o memorando de nombramiento, que especifica que el Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) tiene que:

- a) Reportar directamente a los directivos del IACC, hasta que sea liberado de sus obligaciones de la auditoría/inspección;
- b) conducir todos los asuntos relacionados con la auditoría/inspección, de acuerdo con las políticas y procedimientos especificados en este Manual, y cualquier otro relacionado con este tipo de actividades;
- c) evaluar inmediatamente un requerimiento de acción inmediata, cuando la seguridad operacional sea afectada;
- d) comunicarse con los jefes/directores, para analizar detalles de apoyo con recursos humanos y administrativos; y
- e) analizar en el sitio la necesidad de prolongar la duración de la auditoría/inspección, coordinando directamente con los directivos del IACC.

6.2.2 Calificaciones.- El Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) tiene que:

- a) Haber completado el curso de procedimientos de auditoría/inspección, o equivalente, y haber recibido la instrucción periódica adecuada;
- b) haber completado el curso de su especialidad (licencias y/o certificación de centros de instrucción, operaciones, aeronavegabilidad, etc.);
- c) tener experiencia relacionada con el nivel del CIAC o CEAC a ser auditado/inspeccionado;
- d) tener un conocimiento sólido de las reglamentaciones aeronáuticas;
- e) haber demostrado talento en comunicación y gestión;
- f) tener experiencia en procedimientos administrativos; y

- g) para auditorías/inspecciones combinadas a grandes organizaciones, haber actuado como Auditor/Inspector Líder (Jefe de Comisión o equipo) al menos en dos (2) oportunidades.

6.2.3 Responsabilidades.- El Auditor/Inspector líder (Jefe de Comisión o equipo) tiene que:

- a) Determinar el objetivo y el alcance de la auditoría/inspección;
- b) planificar, organizar, dirigir, y controlar el proceso de auditoría/inspección;
- c) coordinar las fechas de manera adecuada con antelación, para permitir una planificación correcta antes de la auditoría/inspección;
- d) coordinar la selección y designación de los miembros del equipo de auditoría/inspección.
- e) mantener la carpeta de auditorías/inspección, que incluye copias de los nombramientos, Listas de verificación, copias de documentos relacionados con la auditoría/inspección, copia del informe de la auditoría/inspección, etc.;
- f) desarrollar un plan de auditoría/inspección, incluyendo el cronograma de la auditoría/inspección;
- g) notificar al auditado/inspeccionado, por carta, sobre la realización de la auditoría/inspección planeada con anticipación si es una auditoría/inspección programada;
- h) asegurarse que la revisión de la documentación ha sido finalizada;
- i) asegurarse que los miembros del equipo hayan comprendido correctamente sus áreas de especialidad asignadas;
- j) coordinar con el IACC, para que todas las demás actividades de control y fiscalización a la organización auditada/inspeccionada, sean atendidas y/o coordinadas a través del Auditor/Inspector Líder (Jefe de la Comisión o equipo), durante el tiempo de la auditoría/inspección;
- k) convocar una primera reunión del equipo antes de la auditoría/inspección, cuando sea aplicable;
- l) coordinar con el IACC la posibilidad de consultas al soporte legal durante la auditoría/inspección;
- m) establecer el medio de contacto con el directivo del IACC a cargo, para mantenerlo al tanto del progreso, sobre problemas potenciales, cambios en los objetivos, o del alcance de la auditoría/inspección, y de otros asuntos significativos, que surjan durante la fase de preparación;
- n) representar al equipo auditor/de inspección, coordinar y dirigir la reunión de apertura con el auditado/inspeccionado, y mantener una forma de comunicación con el directivo responsable de la organización;

- o) 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, identificado durante la etapa de ejecución de la auditoría/inspección;
- p) asegurarse que las decisiones a ser tomadas, o aprobaciones requeridas, durante la fase de ejecución de la auditoría/inspección, sean procesadas de manera oportuna;
- q) ejercer una línea de autoridad sobre los miembros y observadores del equipo de auditoría/inspección;
- r) asegurarse que todos los hallazgos de la auditoría/inspección están relacionados a los requerimientos normativos aplicables, y que están respaldados por evidencia objetiva, u otra documentación de soporte, cuando sea aplicable;
- s) informar al personal directivo de la organización sobre los hallazgos encontrados, durante las reuniones diarias, al final de cada día;
- t) asegurarse que todos los hallazgos en borrador han sido discutidos con el auditado/inspeccionado antes de finalizar la reunión de clausura;
- u) coordinar y dirigir la reunión de clausura con el directivo responsable de la organización;
- v) preparar el informe de la auditoría/inspección y coordinar con el IACC, para una última revisión antes de ser enviado al auditado/inspeccionado;
- w) revisar y verificar secciones específicas del informe de la auditoría/inspección, que sean observadas como temas que necesitan mayor sustento, o cambio de redacción;
- x) recomendar posibles acciones punitivas, correctivas y de suspensión, que surjan de la auditoría/inspección, si es aplicable;
- y) asegurarse que los miembros del equipo de auditoría/inspección han cumplido con todas las responsabilidades, antes de liberarlos de sus obligaciones con la auditoría/inspección, y comunicarles por escrito cuando son liberados antes de lo planificado;
- z) 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 del IACC para cumplir con sus obligaciones.

6.3 Miembros del equipo de auditoría/inspección

6.3.1 Términos de referencia.- Los Términos de referencia de los miembros del equipo de auditoría/inspección son descritos en la carta o memorando de nombramiento, que especifica que el miembro del equipo tiene que:

- a) Informar directamente al Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo), hasta que sea liberado de sus actividades;

- b) conducir todos los asuntos relacionados con la auditoría/inspección, de acuerdo con las políticas y procedimientos especificados en este Manual, y cualquier otro relacionado con este tipo de actividades; y
- c) comunicar inmediatamente al Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) un requerimiento de acción inmediata, cuando la seguridad operacional sea afectada.

6.3.2 Calificaciones.- El miembro del equipo de auditoría/inspección tiene que:

- a) Haber completado el curso de procedimientos de auditoría/inspección, o equivalente, y haber recibido la instrucción periódica establecida;
- b) haber completado el curso de su especialidad (de licencias, de operaciones, de aeronavegabilidad, etc., nivel básico, o equivalente);
- c) tener experiencia relacionada con el tipo de CIAC o el CEAC a ser auditado/inspeccionado; y
- d) tener conocimiento adecuado de las reglamentaciones aeronáuticas.

6.3.3 Responsabilidades.- El miembro del equipo de auditoría/inspección tiene que:

- a) Familiarizarse con los Términos de referencia de la auditoría/inspección;
- b) familiarizarse con las políticas y procedimientos del auditado/inspeccionado;
- c) conducir el trabajo de campo de la auditoría/inspección y documentar los hallazgos de la auditoría/inspección;
- d) comunicarse con el Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo), para asegurar que está informado del progreso de la auditoría/inspección, y que los problemas significativos están siendo resueltos;
- e) revisar la validez y aplicabilidad de los hallazgos de la auditoría/inspección, para asegurar que estos están vinculados a requerimientos normativos aplicables, y están respaldados por evidencia objetiva, u otra documentación de soporte, cuando sea aplicable; y
- f) proporcionar al Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo) las Listas de verificación del área de especialidad aplicable, cuando le sea solicitado.

CAPITULO I – GENERALIDADES

Sección E. Exenciones

Índice	Páginas
1. Exenciones.....	1

1. Exenciones

1.1 Objetivo

Esta Sección abarca los procedimientos aplicables para evaluar adecuadamente las exenciones formuladas por los CIAC o CEAC, a fin de mantener los niveles aceptables de seguridad una vez concedidas.

1.2 Generalidades

1.2.1 El otorgamiento de una exención es considerado generalmente como un método temporal para el cumplimiento de un requerimiento reglamentario. Cualquier CIAC/CEAC puede solicitar al IACC le expida una exención.

1.2.2 Se define como exención al privilegio temporal que otorga el IACC a una persona u organización, en circunstancias excepcionales, liberándola de la obligación legal 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. Abarca las excepciones, desviaciones, autorizaciones y prórrogas.

1.3 Solicitud

1.3.1 Contenido.- Cada solicitud de exención contendrá lo siguiente:

- Los requerimientos de la reglamentación a partir de la cual se solicita la exención;
- la naturaleza y alcances sobre la base de la reglamentación solicitada;
- una descripción de cada persona o aeronave a ser afectada por dicha exención;
- cualquier información, consideración o argumento que sustente la solicitud;
- las razones para las cuales el otorgamiento de la exención sería de interés público (si fuera aplicable);
- la acción a ser tomada por el solicitante, para proporcionar un nivel de seguridad equivalente al que está previsto por la reglamentación a partir del cual se solicita la exención, o la razón por la cual el otorgamiento de dicha exención no afectaría adversamente la seguridad pública; y
- la duración y la forma de cumplimiento alternativo que propone, cuando corresponda.

1.3.2 Preparación y envío.- Cada solicitud será enviada por escrito al Presidente del IACC con la anticipación suficiente para que un grupo del IACC, conformado por las Direcciones o Departamentos involucrados en el tema de que se trate, realice el análisis respectivo y pueda transmitir sus consideraciones a la exención sin afectar al solicitante. Las solicitudes sin argumento, o incorrectamente preparadas, serán rechazadas por escrito.

1.3.3 Frecuentemente, las solicitudes de exención son rechazadas debido a que el solicitante 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. Por otra parte, los intereses del solicitante no tienen que ser necesariamente los mismos que del "interés público." La declaración del solicitante, indicando 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 el IACC rechace la petición. Las solicitudes de exención estarán basadas exclusivamente en razones técnicas, nunca en razones administrativas o económicas. Por consiguiente, se requiere que cada solicitud de exención esté correctamente procesada y presentada por escrito.

1.3.4 Procesamiento para su consideración.- El grupo involucrado en el análisis de la exención, evalúa la posibilidad de su aceptación, teniendo en cuenta los argumentos, los riesgos asociados y las actividades de mitigación necesarias, así como la vigilancia adicional y la aceptabilidad en dichas condiciones, por un periodo de tiempo razonable; coordina con las partes interesadas y, después que se hayan recibido todos los comentarios, emite un dictamen. El responsable del grupo, presenta la solicitud y el dictamen al Consejo Aeronáutico Nacional. Una vez analizado en el Consejo Aeronáutico, se decide la aceptación o rechazo de la solicitud. Para ello, el Vicepresidente del IACC (que es quien otorga el certificado y las especificaciones al CIAC/CEAC), firma el documento con la argumentación, y se le envía al solicitante.

1.3.4.1 Ante la negación de una solicitud de exención, el solicitante podrá interponer un pedido de solicitud de reconsideración al Vicepresidente del IACC, exponiendo los motivos por los cuales no se encuentra conforme con la decisión. Este resolverá el pedido de reconsideración, en un plazo adecuado.

1.3.4.2 Se conservarán en el expediente correspondiente al CIAC o CEAC todos los antecedentes relacionados con la certificación y las exenciones y que se otorguen o se denieguen, según sea el caso, incluyendo si se realizó un pedido de reconsideración. Dicho expediente estará conservado en el Departamento de Licencias e Instrucción, por el funcionario designado al efecto.

1.3.5 Enmienda a las especificaciones de instrucción o entrenamiento.- Las Especificaciones de Instrucción (ESINS) o Especificaciones de Entrenamiento (ESEN) de un CIAC o CEAC que recibió una exención, se enmiendan para mostrar que el poseedor del certificado está autorizado a la exención en la conducción de sus operaciones.

1.4 Emisión

1.4.1 El otorgamiento de una exención se realiza por escrito, por parte del Vicepresidente del IACC. Se especifican las condiciones y limitaciones aplicables para su emisión, y es válida para un tiempo determinado.

CAPÍTULO II
CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y
DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL
Sección A. Introducción a las RAC 20.141, 20.142 y 20.147

Índice	Páginas
1. Generalidades	1
1.1 Objetivo.....	1
1.2 Aplicación	1
1.3 Ventajas de la RAC 20	2
1.4 Necesidad de la RAC 20	3
2. Estructura de la RAC 20 armonizada con los LAR 141, 142 y 147	3
2.3 Registro de enmiendas.....	3
2.2 Capítulos.....	3
2.3 Anexos.....	4
3. Requisitos de los inspectores del IACC	5
3.1 Propósito.....	5
3.2 Requisitos de calificación y experiencia.....	5
3.3 Capacitación	5

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 internacionalmente 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 y manuales técnicos de la OACI.

1.1 Objetivo

1.1.1 Esta Sección está relacionada con los antecedentes que dieron lugar al desarrollo de las Regulaciones Aeronáuticas Cubanas, RAC 20.141, 20.142 y 20.147 (es decir, la RAC 20 armonizada con los Reglamentos Aeronáuticos Latinoamericanos, LAR 141, 142 y 147); la necesidad de contar con estas Regulaciones; así como aspectos relativos a su aplicación, estructura y partes principales que las componen.

1.1.2 También abarca requisitos, capacitación y calificación, necesarios para los inspectores del IACC, para el desempeño eficiente de sus funciones y responsabilidades.

1.2 Aplicación

1.2.1 La aplicación de las citadas RAC, en armonización con los LAR, permite 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 Sistema de Cooperación para la Vigilancia de la Seguridad Operacional (SRVSOP), que son entre otros los siguientes:

- a) Establecer las reglas de construcción de los LAR 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 (SRVSOP);
- b) la armonización de las normas, reglamentos y procedimientos nacionales inicialmente en las áreas de operación de aeronaves, aeronavegabilidad, y licencias al personal;
- c) la revisión, modificación y enmienda de estas normas, conforme sea necesario; y
- d) la propuesta de normas, reglamentos y procedimientos regionales uniformes, para su adopción o armonización por los Estados participantes del SRVSOP.

1.2.2 La RAC 20.141 “Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil, para formación de tripulantes de vuelo, tripulantes de cabina y despachadores de vuelo”; la RAC 20.142 “Centros de Entrenamiento de Aeronáutica Civil”, para el entrenamiento de tripulaciones de vuelo; y la RAC 20.147 “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. Estas RAC se encuentran armonizadas con los LAR del SRVSOP, cumpliendo por nuestra parte con lo acordado por los Estados participantes del SRVSOP, entre los que se encuentra nuestro país.

1.2.3 La aplicación de esta reglamentación por parte de los Estados participantes del SRVSOP, contribuye al logro de los siguientes beneficios:

- a) La aplicación de reglamentaciones basadas en estándares uniformes de seguridad y exigencia, que contribuyen a una competencia en igualdad de condiciones entre los Estados participantes;
- b) reconocimiento internacional de la certificación de Centros de Instrucción y de Entrenamiento de Aeronáutica Civil (CIAC y CEAC), aprobados de acuerdo a los LAR 141, 142 y 147 (en nuestro las RAC 20.141, 20.142 y 20.147), según sea aplicable;
- c) lograr que todos los CIAC y CEAC que cuentan con un Certificado de Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil (CCIAC) o Certificado de Centro de Entrenamiento de Aeronáutica Civil (CCEAC), puedan desarrollar programas de instrucción y/o entrenamiento, bajo los mismos estándares de calidad, que garanticen elevados niveles de seguridad en la formación y entrenamiento del personal aeronáutico; y
- d) el desarrollo de normas que satisfagan los estándares de los Anexos de la OACI y que faciliten la armonización con las reglamentaciones de los Estados de la región.

1.3 Ventajas de la RAC 20

Las ventajas iniciales que se pueden establecer, son las siguientes:

- a) El CIAC o CEAC recibirá el reconocimiento de su certificación por parte de todos los Estados participantes del SRVSOP, basada en estándares uniformes de seguridad y exigencia, que contribuyen a una competencia en igualdad de condiciones entre los Estados participantes.

- b) El reconocimiento de esta certificación por parte de los Estados miembros del SRVSOP, permitirá al IACC aceptar los cursos de instrucción que se dicten a los postulantes de licencias y habilitaciones señalados en el Conjunto LAR PEL (LAR 61, 63 y 65, con los cuales están armonizadas, respectivamente, las RAC 1.61, 1.63 y 1.65).

1.4 Necesidad de la RAC 20

1.4.1 Todo CIAC y CEAC que realice un curso de instrucción y/o entrenamiento, requiere contar con el personal calificado, instalaciones, equipamientos, herramientas, servicios y equipos de instrucción de vuelo (si es aplicable), debidamente aprobados por el IACC.

1.4.2 Contar con un CIAC o CEAC certificado bajo el alcance de la RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según sea aplicable, garantiza que toda la instrucción y/o entrenamiento del personal aeronáutico postulante a una licencia y habilitación señalada en las partes correspondientes de la RAC 1, se lleve a cabo de la forma adecuada y que dichas actividades se certifiquen con el nivel de seguridad y calidad apropiados.

2. Estructura de la RAC 20 armonizada con los LAR 141, 142 y 147

2.1 Registro de Enmiendas

Las RAC 20.141, 20.142 y 20.147 se inician con una parte dedicada a registrar las enmiendas o modificaciones realizadas a estas RAC, con el detalle de cada una, respecto a los antecedentes que dieron origen a su desarrollo y una breve descripción de los temas tratados.

2.2 Capítulos

2.2.1 Las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, tienen incorporado el Capítulo A, dedicado a las Generalidades, el Capítulo B relacionado a la Certificación, el Capítulo C correspondiente a Reglas de Operación, el Capítulo D a los aspectos de Administración y el Capítulo E relativo al Equipo de Instrucción de Vuelo. La RAC 20.147 no considera este último Capítulo, por no ser aplicable.

2.2.2 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 Regulación. 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 RAC 20.141 incluye una Sección relacionada a la clasificación de los tipos de CIAC.

2.2.3 Capítulo B.- Este Capítulo hace referencia a los requisitos del proceso de Certificación, requisitos y aprobación de los programas de instrucción o entrenamiento, la clasificación de los CIAC por Tipos (RAC 20.141) 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.

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

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

- b) requisitos de equipamiento, material y ayudas de la instrucción, que garanticen la calidad de la enseñanza;
- c) requisitos, calificaciones y responsabilidades del personal de instrucción, que garantice la aplicación y desarrollo de los programas de instrucción o entrenamiento;
- 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 desarrollados; y
- f) disposiciones respecto a la autoridad del IACC 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.

2.2.5 Capítulo D.- Este Capítulo norma 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.

2.2.6 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 (RAC 20.141 y 20.142).

2.2.7 Dentro de los aspectos esenciales incorporados en los Capítulos de las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, se pueden citar:

- a) Los últimos requerimientos del Anexo 1 de la OACI - Licencias al Personal Aeronáutico, que en el Apéndice 2 “Organización de Instrucción Reconocida”, establece disposiciones sobre la aprobación de organizaciones de instrucción, que aseguren y garanticen las buenas prácticas de instrucción; estableciendo para ello un sistema de garantía de calidad, detalles del contenido del Manual de Instrucción y Procedimientos, instalaciones, registros y aspectos relacionados a vigilancia, por parte de cada Estado contratante.
- b) La información detallada para el establecimiento de centros de instrucción, de acuerdo a lo indicado en los Documentos OACI 9401-AN/921, “Manual referente a la creación y funcionamiento de centros de instrucción de la aeronáutica” y 9379-AN/916, “Manual relativo a la implantación y gestión de un régimen estatal de licencias para el personal aeronáutico”, así como el Manual 9841 “Manual sobre el reconocimiento de organizaciones de instrucción de las tripulaciones de vuelo”.

2.3 Anexos

2.3.1 Las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, tienen incluidos Anexos sobre los requisitos de los programas de instrucción de los diferentes cursos, para la obtención de licencias y habilitaciones señaladas en la RAC 1, y otros destinados a personal aeronáutico en general. Estos Anexos están subdivididos en rubros, 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. Requisitos de los inspectores del IACC

3.1 Propósito

3.1.1 El éxito o fracaso del IACC para mantener un nivel satisfactorio de los programas de instrucción y/o entrenamiento del CIAC o CEAC y garantizar un estándar aceptable de seguridad de las operaciones, depende en gran parte de la competencia de sus inspectores.

3.1.2 Para el apropiado desempeño de sus funciones y responsabilidades, es importante que los inspectores del IACC tengan niveles educacionales y experiencia operacional o técnica, que pueda compararse favorablemente con el personal aeronáutico que inspeccionan y controlan durante el desarrollo de certificaciones o de vigilancia continuada de los CIAC o CEAC.

3.2 Requisitos de calificación y experiencia

3.2.1 Los inspectores del IACC, para llevar a cabo los procesos de certificación y vigilancia de los CIAC y CEAC, necesitan cumplir los requisitos de calificación y experiencia previa, establecidos en el Manual del Inspector de Operaciones (MIO) cuando se trate del Inspector de Operaciones, y en el Manual del Inspector de Aeronavegabilidad (MIA) cuando se refiera al Inspector de Aeronavegabilidad, según corresponda, que les permitirá analizar y comprender todos los aspectos y procesos de carácter técnico en su especialidad, vinculada a la instrucción de personal aeronáutico. También, los Inspectores o Especialistas de Licencias que participan en el proceso, han de contar con los requisitos y experiencia previa vinculada a los requisitos de la reglamentación pertinente y procedimientos aplicables a estos; y de igual forma los restantes miembros del equipo de auditoría/inspección del IACC.

3.2.2 Es necesario que el inspector del IACC, 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 del IACC, pueda considerarse equivalente, a fin de conocer y aplicar todos los procedimientos para desarrollar con éxito sus funciones.

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

3.3 Capacitación

3.3.1 El constante desarrollo tecnológico en el ámbito aeronáutico, hace imprescindible la permanente capacitación de los inspectores del IACC.

3.3.2 Para garantizar la continuidad en el desarrollo de las funciones y responsabilidades que tienen asignados los inspectores del IACC, se requiere que estos estén incluidos en un programa de instrucción periódica, cada veinticuatro (24) meses.

3.3.3 Por otra parte, la capacitación de los inspectores del IACC que tienen a su cargo la certificación y vigilancia de los CIAC y CEAC, ha de concentrarse en el conocimiento y dominio de todas las normas y reglamentaciones aprobadas por el IACC, en las materias que correspondan, y que estos reciban la formación necesaria para que se desempeñen adecuadamente en el cumplimiento de sus funciones.

3.3.4 Para el desempeño exitoso de los procesos de certificación de los CIAC y CEAC, se requiere que los inspectores del IACC reciban, además de los cursos de su especialidad, instrucción inicial de los siguientes temas:

- a) Curso de Auditor, y de Auditor Líder cuando proceda, que les permita obtener la calificación y los conocimientos requeridos para la aplicación de los procedimientos de las auditorías independientes de calidad a los CIAC y CEAC;
- b) Curso del contenido y aplicación del conjunto RAC PEL (RAC 1 y RAC 20), necesarios para obtener la calificación y los conocimientos apropiados para desarrollar los procedimientos de certificación y vigilancia de estos centros; y
- c) Entrenamiento para la aplicación del Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y de Entrenamiento de la Aeronáutica Civil de Cuba (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.

CAPÍTULO II

CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL

Sección B. Proceso de Certificación

Índice	Página
1. Antecedentes	1
1.1 Objetivo.....	1
1.2 Alcance.....	1
1.3 Generalidades.....	1
1.4 Base de cumplimiento.....	2
1.5 Ayudas al proceso.....	2
2. Procedimientos	3
2.1 Proceso.....	3
2.2 Desarrollo de las fases.....	3

1. Antecedentes

1.1 Objetivo

Esta Sección 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 el IACC su capacidad técnica en el cumplimiento de la RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según corresponda. La información contenida en esta Sección, permite al inspector del IACC y al solicitante completar el proceso sin demoras ni complicaciones.

1.2 Alcance

Esta Sección 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 a la parte correspondiente de la RAC 1, y del personal aeronáutico en general; así como para la vigilancia continua de estas organizaciones.

1.3 Generalidades

1.3.1 Las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, prescriben los requisitos para la certificación de un CIAC o CEAC, para lo cual el IACC necesita determinar si el solicitante acredita el cumplimiento de los requerimientos, que permita otorgarle el certificado respectivo.

1.3.2 El IACC formará un equipo de inspectores, con el fin de efectuar una auditoría para verificar el cumplimiento de la RAC 20 aplicable, con la autoridad establecida en el Capítulo C de las RAC 20.141, 20.142 y 20.147.

1.3.3 El Capítulo B de las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, establece que el certificado tiene vigencia hasta que se renuncie a él, sea suspendido o cancelado por el IACC, cuando se verifique el incumplimiento de los requisitos establecidos en las citadas RAC.

1.3.4 El certificado es un documento expedido por el IACC, 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/o habilitación aeronáutica de acuerdo a la parte correspondiente de la RAC 1, y del personal aeronáutico en general. En la certificación se especifican las habilitaciones otorgadas para tal fin.

1.3.5 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 capacitación aplicado y la idoneidad del personal; y
- d) las instalaciones, edificaciones y equipos adecuados y suficientes.

1.3.6 El proceso de certificación es un método ordenado de evaluación, que el inspector del IACC tiene que conocer y utilizar, 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 estándares establecidos en la RAC 20.141, 20.142 o 20.147 (según corresponda), en una forma continua y apropiada, lo cual implica la capacidad de llevar a cabo los programas de instrucción y/o entrenamiento, de acuerdo a las habilitaciones solicitadas.

1.3.7 Durante el proceso de certificación, ningún inspector del IACC puede iniciar actividades que correspondan a la siguiente fase de certificación, a menos que el Inspector líder o inspector designado (Jefe de la Comisión o equipo de certificación) haya dado por concluida, en forma escrita, la fase de certificación que se encuentra en proceso.

1.4 Base de cumplimiento

1.4.1 La base reglamentaria de cumplimiento son las Regulaciones Aeronáuticas Cubanas (RAC 20.141, 20.142 y 20.147). Todo solicitante de un certificado de CIAC o CEAC, tiene que presentar todos los documentos establecidos en las citadas Regulaciones.

1.4.2 Esta Sección contiene los aspectos técnicos y administrativos a conocer por los solicitantes, así como la forma de presentación para cumplir con los requisitos establecidos en la RAC 20.141, 20.142 o 20.147.

1.4.3 El solicitante permitirá que se realicen todas las inspecciones y evaluaciones que el IACC considere necesarias, para demostrar su capacidad de poder llevar adelante, con seguridad y éxito, la instrucción solicitada.

1.5 Ayudas al proceso

1.5.1 Estas tareas pueden requerir coordinación con otras áreas específicas del IACC y con el propietario o representante legal del CIAC o CEAC.

1.5.2 Los formularios y ayudas de trabajo para la certificación, a ser utilizados por los inspectores del IACC, son los que se indican en los Anexos A, B y C de este Manual.

2. Procedimientos

2.1 Proceso

2.1.1 El proceso de certificación consta de cinco (5) fases, que han de cumplirse 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 cumplir con los estándares de la RAC 20.141, 20.142 o 20.147.

2.1.2 Para obtener una certificación de acuerdo a la RAC 20.141, 20.142 20.147, el solicitante se somete a un proceso de certificación técnica efectuado por el IACC, a través del equipo inspector designado para ello. Las fases del proceso son las siguientes:

- a) Fase I Presolicitud;
- b) Fase II Solicitud formal;
- c) Fase III Análisis de documentación;
- d) Fase IV Demostración e inspección; y
- e) Fase V Certificación.

2.2 Desarrollo de las fases

2.2.1 Fase I. Presolicitud.-

2.2.1.1 Manifestación de interés.- Esta circunstancia establece el inicio del proceso, a partir del cual se tienen 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 requerimientos de la RAC aplicable.
- b) Esta Fase se inicia cuando el Director del CIAC o CEAC informa al Presidente del IACC, por escrito, su interés por obtener un certificado como CIAC o CEAC.
- c) En un primer contacto, se le proporcionará o indicará al solicitante la necesidad de obtener toda la información relativa a los documentos 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 RAC 20.141, 20.142 o 20.147, copia de esta Sección y otros documentos aplicables, etc.
- d) Como parte de esta Fase, el IACC le informará al solicitante que luego de recibir su solicitud, será citado a una reunión inicial, a la cual se requiere que asista el Director del CIAC/CEAC, 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 reglamentación aplicable, antes de llenar el Formulario de presolicitud.

- e) Si el solicitante desea continuar el proceso de certificación, se le informará la necesidad de llenar y remitir al IACC el Formulario de presolicitud (F-1-MCIE), y, de acuerdo a la complejidad de las operaciones propuestas, una carta donde establezca en forma genérica los alcances de la aprobación a la que aspira.

2.2.1.2 Asignación del grupo certificador.-

- a) El IACC, dependiendo de la complejidad de las habilitaciones solicitadas, asignará un equipo de certificación (Comisión de Certificación), con un número apropiado de miembros, donde uno de los integrantes del equipo asumirá la responsabilidad de Inspector líder (Jefe o Presidente de la Comisión).
- b) Las responsabilidades y atribuciones del Inspector líder y de los miembros del equipo de certificación, están indicadas en el Capítulo I, Secciones B y D, del presente Manual.
- c) Durante una reunión inicial de inspectores, el Inspector líder revisará el formulario de presolicitud si ya fue presentado por el solicitante y, si la información proporcionada es comprensible, completa y aceptable respecto a su propuesta, el Inspector líder programará una reunión inicial de presolicitud con el solicitante y los miembros del equipo de certificación.
- d) Antes de iniciar la reunión inicial de presolicitud, será necesario que los miembros del equipo de certificación del IACC se reúnan, para definir la forma y los aspectos a tratar posteriormente con el solicitante.

2.2.1.3 Reunión Inicial de la fase de Presolicitud.-

- a) Para la reunión de presolicitud 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 las operaciones propuestas; y
 - iii) que exista claridad de lo que espera el solicitante del Equipo de Certificación del IACC, y viceversa.
- b) La reunión inicial de presolicitud no constituye aún el inicio del proceso de certificación propiamente dicho, esta se realiza con la finalidad de presentar a ambos equipos (IACC 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, tiene que establecerse una buena relación de trabajo y un claro entendimiento entre el IACC y los representantes del CIAC o CEAC a certificar.
- d) Se orientará al solicitante sobre cómo diseñar el cronograma de actividades, documento a ser presentado con la solicitud formal y que será utilizado por el

Inspector líder para facilitar la discusión con el solicitante y asegurar que todos los elementos del proceso de certificación sean cubiertos.

- e) Se requiere que en esta Fase se explique al solicitante que la Comisión de Certificación del IACC 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 auditoría, solución de no conformidades y elaboración del Certificado, ESINS o ESEN con las limitaciones y alcance, reporte final de certificación, y otorgamiento del Certificado.
- f) En la reunión inicial se revisará en forma conjunta con el solicitante el formulario de presolicitud, y los requerimientos de documentación técnica que tiene que adjuntar a su solicitud formal, a fin de verificar que el solicitante comprende perfectamente el contenido mínimo y el formato de cada uno de los documentos requeridos.
- g) Conforme se desarrolle la reunión de presolicitud, el Inspector líder o uno de los integrantes del equipo de certificación del IACC, irá marcando en la Lista de Verificación sobre Reporte de Certificación (LV-1-MCIE) el avance de los puntos tratados.
- h) Se requiere que el Inspector líder 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, del cual formará parte el Director del CIAC o CEAC.
- i) Durante esta reunión inicial, el Inspector líder enfatizará los siguientes aspectos, a tener en cuenta por 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 de la organización propuesta, 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 Lista (Declaración) de cumplimiento señalada en las Secciones 141.105, 142.105 y 147.105 de las RAC, según corresponda, en donde se detalla cada Sección, párrafo y subpárrafo de la Regulación respectiva, con una referencia cruzada, específica y en forma correlativa, a un manual o documento, que describa la forma en que la Regulación será cumplida;
 - iv) los requerimientos del personal de la estructura directiva, personal de planificación, de ejecución y supervisión de las actividades de instrucción y/o entrenamiento, incluido el que se encargue del monitoreo del sistema de garantía de la calidad. En este punto, se indicará al solicitante que el personal de la estructura directiva, incluido el Director y el responsable de calidad, han de ser personas aceptadas por el IACC;

- v) la política de calidad que establecerá el solicitante y el sistema de auditoría independiente, que permitirá monitorear el cumplimiento de los estándares requeridos, asegurando las buenas prácticas de instrucción y/o entrenamiento, así como el cumplimiento de la RAC 20.141, 20.142 o 20.147, 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 directiva de la organización, explicando los motivos que persigue la retroalimentación;
 - vi) 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 RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según corresponda;
 - vii) la necesidad de tener información técnica actualizada disponible, antes de la certificación y durante todo el proceso de operación, que incluya entre otros:
 - las reglamentaciones aplicables;
 - El Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y de Entrenamiento de la Aeronáutica Civil de Cuba (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;
 - viii) 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 RAC respectiva. En este punto, el Inspector líder resaltará la responsabilidad del solicitante en el desarrollo del Manual, que asegure prácticas de instrucción y/o entrenamiento seguras y el cumplimiento de la Regulación correspondiente. Los miembros del equipo de certificación, pueden ofrecer sugerencias para aclarar dudas o mejoras a los manuales y procedimientos, pero no tienen que escribirlos o elaborarlos ellos mismos;
 - ix) los requerimientos 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;
 - x) contratos, acuerdos y/o documentos que aseguren el derecho de propiedad o de uso exclusivo de edificios e instalaciones;
 - xi) contratos de compra y/o convenios de arrendamiento de los equipos de vuelo, de equipamientos, y/o herramientas especiales, según sea el caso; y
 - xii) convenios de auditorías externas y de entrenamiento del personal, si es que no cuenta con un sistema propio, etc.
- j) Se le entregará al solicitante los siguientes documentos, que pueden ser en un soporte magnético o a través del sitio web:
- i) Reglamentación aplicable;

- ii) los documentos, circulares y normas técnicas complementarias que sean aplicables;
 - iii) copias aplicables del MCIE; y
 - iv) otras publicaciones o documentos que el Inspector líder considere que serán útiles para el solicitante.
- k) Se señala en esta reunión la forma y detalle de cómo se entregará la información y la necesidad de presentar, a través de una lista detallada, todos los manuales y documentos que acompañarán a la solicitud formal, de manera que si son aceptados el Inspector líder firmará, en señal de recepción de la documentación, en una copia de esa lista. Los documentos se entregarán junto al formulario de presolicitud, 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 Director;
 - Nombre y calificaciones de la persona que tendrá la responsabilidad de monitorear el sistema de garantía de calidad del CIAC o CAEC;
 - 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 instrucción 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 al IACC cualquier cambio de personal directivo o de instrucción efectuado dentro del CIAC o CEAC.
 - iii) Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP), conforme lo señalado en el Capítulo C de la RAC aplicable, que incluya por lo menos:
 - Declaración firmada del gerente responsable (Director);
 - Descripción general del alcance de la instrucción y/o entrenamiento que se solicita sea incluido en las Especificaciones de Instrucción (ESINS) o Especificaciones de Entrenamiento (ESEN);
 - Nombre, tareas y calificación de la persona designada como gerente responsable (Director);

- 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 de los programas de instrucción y/o entrenamiento, incluyendo el material del curso y equipos que se utilizarán;
- Lista de profesores, instructores adjuntos, evaluadores 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 garantía de calidad;
- 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;
- Lista con el nombre y ubicación de las organizaciones, con las cuales el CIAC o CEAC tiene suscrito un acuerdo o convenios.

iv) Lista (Declaración) de cumplimiento

En caso de que algún método de cumplimiento no haya sido presentado en su oportunidad, el solicitante tiene que proponer una nueva fecha para su presentación.

v) Documentos que sustenten la compra, arrendamiento, contratos o cartas de intención o, que puedan dar evidencia, de 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);
- mantenimiento para las aeronaves utilizadas en instrucción y/o entrenamiento, así como de los dispositivos de instrucción para simulación de vuelo o simuladores de vuelo a utilizar, de acuerdo a los estándares del fabricante, y Estado de certificación (si es aplicable);
- 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 la Regulación.

Toda esta información tiene que estar de acuerdo a las habilitaciones solicitadas.

- vi) Cronograma de actividades de certificación propuesto por el CIAC o CEAC, que servirá como ayuda de memoria durante la ejecución de todas las actividades.
- l) 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.
- m) Si el equipo de certificación determina que el solicitante no está preparado, el Inspector líder (Jefe de la Comisión) recomendará programar una nueva reunión e indicará al solicitante en forma prudente y con tacto, a fin de no originar rechazo o molestia hacia esta gestión, que se profundice en el contenido del la RAC 20.141, 20.142 o 20.147 y en el MCIE.

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

Acta de Reunión Inicial

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 el IACC, el Inspector líder (Jefe de la Comisión) procedió a exponer los alcances, procedimientos y requerimientos establecidos para el proceso de certificación, los mismos que para este caso están señalados en la RAC 20 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 organización _____, 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 200__, 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.

2.2.2 Fase II. Solicitud formal.-

2.2.2.1 Aspectos generales.- Como parte integrante del desarrollo de esta Fase, se indica tener en cuenta lo siguiente:

- a) Presentar la solicitud formal, como mínimo noventa (90) días antes del inicio estimado de las actividades del CIAC o CEAC. El grupo directivo que defina el solicitante, asistirá a esta reunión. La reunión de solicitud formal, permite reforzar el concepto de comunicación abierta y buenas relaciones de trabajo. Se requiere 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 Comisión de Certificación del IACC, analizará el formulario de presolicitud (F-1-MCIE) y documentos adjuntos, para determinar si contiene la información indicada en reunión de presolicitud. Sin embargo, la determinación de aceptabilidad o no de esta solicitud formal, será 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.

Antes de iniciar la reunión de solicitud formal, los miembros del equipo de certificación designado, se reunirán para coordinar la forma y los aspectos a tratar en la reunión de solicitud formal del solicitante.

2.2.2.2 Proceso de análisis de la documentación.-

- a) Revisión inicial de la solicitud formal
 - i) Es necesario que primero sea revisado el Formulario de presolicitud (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 Inspector Líder la solicitud formal para CCIAC o CCEAC, con toda la documentación requerida, de acuerdo a la Lista de verificación (LV-1-MCIE), indicada en el Anexo 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 hábiles, para determinar que lo indicado en la Lista corresponde a lo presentado. Es necesario evitar discusiones sobre su aprobación o aceptación en el momento de la recepción, 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, los aspectos que evidencien el cumplimiento de los documentos detallados en la fase de presolicitud.
- ii) Al terminar esta revisión inicial de los documentos, se toma una decisión respecto a la continuación del proceso de certificación. Si durante la revisión inicial (5 días hábiles), 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), de que lo entregado cumple y que se ha dado inicio a la Fase III de revisión; y a partir de esa instancia se inicia el análisis de la documentación, lo cual formará parte del tiempo aproximado 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 completados estos, 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 fin de la fase de 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 para certificación del ____ (CIAC o CEAC) ____ y los documentos adjuntos, presentados por el solicitante, la Comisión de Certificación del IACC, acordó iniciar la Fase III “Análisis de la documentación”.

Se deja constancia de que toda la documentación presentada queda a partir de la presenta Acta en posesión del equipo de certificación del IACC.

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

Firmas de todos los integrantes/asistentes a la reunión.

2.2.3 Fase III. Análisis de documentación.-

2.2.3.1 Generalidades.-

- a) Durante esta Fase el Inspector líder (Jefe de la Comisión de Certificación) organiza el equipo de certificación, para una revisión detallada de los manuales y documentos presentados.
- b) Dos elementos claves en esta Fase, lo constituyen el Cronograma de actividades y la Lista (Declaración) de Cumplimiento de la Regulación correspondiente.
- c) La evaluación de los manuales y documentos, es efectuada por el Inspector líder (Jefe de la Comisión) y por los inspectores que constituyen el equipo de certificación, basándose en la RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según corresponda, y cualquier otra reglamentación que sea aplicable.
- d) A medida que se avance con el análisis de la información, el Auditor líder (Jefe de la Comisión) o uno de los inspectores del equipo de certificación, completa la lista de verificación correspondiente a esta Fase.

2.2.3.2 Cronograma de actividades.-

- a) El cronograma de actividades será el primer documento a analizar, antes de evaluar otro tipo de documento. Se requiere que quede claramente establecido y firmado como un acta de compromiso por parte del solicitante y del IACC. Ambas partes estarán en lo sucesivo comprometidas con el cumplimiento de las fechas indicadas. Cualquier variación al mismo, será comunicada por escrito y acordada mutuamente; además se documentarán al detalle los nuevos plazos de cumplimiento, que formarán en su conjunto el nuevo cronograma de actividades.
- b) El cronograma de actividades determina qué elemento será examinado y cuándo será necesario definir las fechas de cumplimiento de aspectos tales como:
 - i) entrenamiento inicial del personal de instrucción del CIAC o CEAC;
 - ii) fecha de disponibilidad del Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP) del CIAC o CEAC;
 - 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, correspondientes 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) Las fechas estimadas que se establezcan, han de ser lógicas en términos de secuencia. Por ejemplo, la fecha estimada de evaluación de las instalaciones por parte del IACC, será posterior a la fecha de adquisición o convenio de arriendo de estas.
- d) Se requiere que los inspectores del IACC cumplan cabalmente con el cronograma de actividades acordado, para evitar complicaciones e incumplimientos no justificados ante el solicitante. Hay que evitar que el incumplimiento por parte del solicitante, lo atribuya a un incumplimiento del IACC.

2.2.3.3 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 auditores que dicho Manual 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. Este Manual temporalmente aceptado, puede ser entregado al solicitante, para que este pueda avanzar a la siguiente Fase del proceso de certificación.

2.2.3.4 Lista (Declaración) de cumplimiento

- a) El análisis de la Lista (Declaración) de cumplimiento, es lo que cierra la Fase III de “Análisis de Documentación”, y permite que comience la Fase IV de “Demostración e inspección”.
- 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 requerimientos de la RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según corresponda y, por otro lado, ayuda al equipo de certificación a determinar la correspondencia de los requerimientos de la RAC con el manual, programas y procedimientos. Esta evaluación es crítica, por lo tanto será realizada por un inspector entrenado o experimentado en esta tarea.
- c) La lista (declaración) de cumplimiento no será aceptable, si el solicitante no documenta claramente los requerimientos de la Regulación a la cual aplica para certificar. La declaración de una “no aplicabilidad” de algún Capítulo, párrafo, o subpárrafo de la RAC, también requiere estar claramente justificada en la lista de cumplimiento.
- d) Una vez que el equipo de certificación determina su conformidad respecto a la forma como el solicitante ha señalado el cumplimiento de la Regulación, se procederá de mutuo acuerdo a evaluar en la práctica el método de cumplimiento de esta reglamentación, iniciando así la Fase IV “Demostración e inspección”.

2.2.3.5 Archivo de certificación.-

- a) Durante el proceso de certificación y a través del Inspector líder (Jefe de la Comisión), se llevará un control de este proceso, estableciendo un archivo donde

se conserven 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.

2.2.3.6 Deficiencia en los documentos.- Si un documento está incompleto o deficiente, si se detecta incumplimiento de la RAC 20.141, 20.142 o 20.147, 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 por escrito al solicitante que el proceso de certificación no continuará hasta que las no conformidades sean solucionadas.

2.2.3.7 Rechazo de la solicitud.- El rechazo de una solicitud es algo delicado, ya que el solicitante seguramente ha incurrido en gastos y utilizados recursos hasta este momento. Por consiguiente, el equipo de certificación documentará las razones para tal rechazo. Las razones tienen que estar 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 rechazo se puede incluir la falta de acuerdo en la realización apropiada de las acciones, o evidencias de que el solicitante ignora los requerimientos del proceso de certificación. En caso de rechazo, la solicitud y los documentos propuestos son devueltos al solicitante, con una carta firmada por el Inspector Líder (Jefe de la Comisión).

2.2.4 Fase IV. “Demostración e inspección”.-

2.2.4.1 Esta Fase tiene por finalidad verificar en la práctica que los procedimientos, programas y administración del solicitante, están conforme a lo establecido en la RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según aplique. Asimismo, se comprobará que los manuales y documentos aprobados en forma temporal en la fase anterior, resultan adecuados y efectivos. El equipo de certificación audita todos los aspectos señalados de este Manual.

2.2.4.2 En el desarrollo de esta etapa, el Inspector Líder (Jefe de la Comisión) o uno de los integrantes del equipo de certificación, completa la Lista de verificación correspondiente a esta Fase, descrita en el Anexo B de este Manual (LV-1-MCIE).

2.2.4.3 Durante las inspecciones y demostraciones, el equipo de certificación determina la aprobación o desaprobación del proceso de certificación. Si alguna demostración fuera insatisfactoria, el equipo de certificación coordinará con el solicitante cómo corregir la no conformidad, pudiéndose programar una nueva auditoría si fuera necesario. Todas estas observaciones estarán documentadas. Es imprescindible que las no conformidades formen parte del plan de acciones correctivas y sean aceptadas por la Comisión de Certificación antes de

proseguir con el proceso de certificación. En el caso que las auditorías y demostraciones fueran satisfactorias, también se documentará.

2.2.4.4 Coordinación y programación de la demostración y/o auditoría.

- a) El Inspector Líder (Jefe de la Comisión) y su equipo de certificación, programarán la auditoría/inspección, previa coordinación por escrito con el solicitante, en el caso que no coincida con el cronograma de actividades.
- b) La preparación del equipo de certificación, tiene que realizarse de acuerdo a lo indicado en la Sección D, Capítulo I de este Manual.
- c) Las demostraciones estarán documentadas, como parte del archivo de certificación indicado en el párrafo 2.2.4.3 de esta Sección.

2.2.4.5 Ejecución de la auditoría

- a) El conocimiento de la dimensión y complejidad del CIAC o CEAC, ayudará en forma anticipada a determinar el tiempo necesario para realizar la auditoría y la necesidad de recurrir al apoyo de otros inspectores del IACC. 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 el Anexo B de este Manual, que contiene las Listas de Verificación de apoyo a estos procesos de evaluación.
- c) El proceso completo de la auditoría, se encuentra indicado en la Sección D del Capítulo I de este Manual.
- d) Finalizada la auditoría, el equipo de certificación procederá a preparar el informe de la auditoría (DM-10-MCIE), el cual se hará llegar al CIAC o CEAC mediante una carta, de acuerdo al modelo descrito en el Anexo C de este Manual (DM-7-MCIE).
- e) Si existieran no conformidades, estas serán señaladas en el informe de auditoría, para que el CIAC o CEAC establezca un Plan de Acciones Correctivas (PAC), con fechas determinadas para su cumplimiento.
- f) Luego que la Comisión de Certificación del IACC haya evaluado el cumplimiento de las correcciones a las no conformidades detectadas en la auditoría, y estas hayan sido aceptadas como método de cumplimiento (DM-8-MCIE), se dará por finalizada esta Fase, comunicando por escrito tal aceptación al CIAC o CEAC, conforme al modelo de Cierre de Auditoría (DM-11-MCIE) descrito en el Anexo C de este Manual.

2.2.5 Fase V. Certificación.-

2.2.5.1 Concluida satisfactoriamente la Fase IV, el IACC procederá a la aprobación final del MIP y los manuales asociados.

2.2.5.2 Aprobación de las habilitaciones

- a) Cuando se ha determinado que el solicitante ha cumplido con todos los requerimientos de la RAC aplicable y el expediente de certificación se encuentra totalmente resuelto, se procede a preparar el Formulario de certificación 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, de acuerdo a los formularios descritos en el Anexo A de este Manual.
- b) El Inspector Líder (Jefe de la Comisión) prepara el informe final, que contendrá un breve resumen del proceso de certificación, enfatizando las dificultades en este proceso y una declaración de que el proceso ha sido terminado en forma satisfactoria.
- c) Basado en el informe final y reporte de certificación emitido por el Inspector Líder (Jefe de la Comisión), se procede por el Vicepresidente del IACC a la asignación del número del Certificado y a elaborar y firmar en forma definitiva el Certificado de CIAC o CEAC. Las Especificaciones de Instrucción (ESINS) o las Especificaciones de Entrenamiento (ESEN), serán firmadas también por el Vicepresidente del IACC. La reciente organización certificada, no puede 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 emitidos 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 del IACC.
- e) Concluido este proceso, el Inspector líder (Jefe de la Comisión) archiva en la carpeta o expediente del CIAC o CEAC el reporte de certificación, que contendrá como mínimo lo siguiente:
 - i) Formulario de presolicitud y otros formularios presentados;
 - ii) Listas de verificación de la certificación;
 - iii) Solicitud formal;
 - iv) Cronograma de actividades;
 - v) Lista de cumplimiento de la RAC aplicable;
 - vi) Copia de los manuales y otros documentos aprobados y verificados;
 - vii) Copia de las ESINS o ESEN;
 - viii) Copia del CCIAC o CCEAC;
 - ix) Informes del equipo de certificación (informe de auditoría e informe final);
 - x) Resumen de dificultades;
 - xi) Recomendaciones para mejorar el proceso de certificación;
 - xii) Cualquier correspondencia entre el solicitante y el IACC; y
 - xiii) Cualquier otra documentación que se relacione con la certificación.

2.2.6 Plan de vigilancia continua.-

2.2.6.1 Después de haber certificado al nuevo CIAC o CEAC, el IACC ejecutará un plan de post-certificación, como base para la vigilancia continuada.

2.2.6.2 En el desarrollo del plan de post-certificación, el IACC 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 de la Regulación bajo la cual ha certificado sus operaciones.

2.2.6.3 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, por lo que el IACC mantendrá una copia del informe para este fin.

CAPITULO II

CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL

Sección C. Evaluación del Personal

Índice	Página
1. Antecedentes	1
1.1 Objetivo.....	1
1.2 Alcance.....	1
1.3 Requisitos para el personal.....	2
1.4 Requisitos del instructor de vuelo.....	3
1.5 Requisitos del instructor en tierra.....	5
1.6 Requisitos del examinador de vuelo.....	5
1.7 Requisitos del instructor de mantenimiento.....	6
1.8 Instrucciones del IACC.....	7
1.9 Análisis de antecedentes.....	7
1.10 Lista de verificación.....	7
1.11 Aspectos generales.....	7
2. Procedimientos	8
2.1 Evaluación del personal.....	8
2.2 Evaluación del personal de instructores.....	10
2.3 Resultado.....	12

1. Antecedentes

1.1 Objetivo

El objetivo de este Capítulo es establecer los procedimientos a seguir para evaluar el cumplimiento del CIAC o CEAC en lo referente a requisitos del personal, establecidos en el Capítulo C de la RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según aplique.

1.2 Alcance

Este Capítulo es aplicable a todo CIAC o CEAC que solicita una certificación para desarrollar cursos integrales de instrucción y/o entrenamiento, para la formación inicial, periódica o de entrenamiento de los postulantes a o titulares de una licencia y/o habilitación aeronáutica de acuerdo a la parte correspondiente de la RAC 1, y del personal aeronáutico en general. 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 el personal directivo y personal de instrucción;

- b) evaluación de la capacidad del CIAC o CEAC, 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, de acuerdo a los alcances de sus habilitaciones aprobadas;
- c) evaluación de los registros del personal, que incluya el entrenamiento inicial y periódico, experiencia reciente, competencia, calificaciones y capacidad para llevar a cabo sus obligaciones.

1.3 Requisitos para el personal

1.3.1 Estructura gerencial (directiva).- De acuerdo a lo establecido en las Secciones 141.135, 142.135 y 147.135 del Capítulo B de las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, respectivamente, el CIAC o CEAC tiene que 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 (Director) 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 el IACC. 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 garantía de calidad, quienes reportarán directamente al gerente responsable (Director).

1.3.1.1 Evidentemente, todo CIAC o CEAC, como cualquier organización que se proyecte para desarrollar con eficiencia y eficacia sus labores, tiene que 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.

1.3.1.2 Por otro lado, la razón de que la persona o grupo de personas reporten directamente al gerente responsable o Director, es la necesidad de 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, lo cual se convierte en oportunidades de mejora, que el Director evaluará en coordinación con este personal, para adoptar las decisiones respecto a las acciones correctivas apropiadas.

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

1.3.2 Jefe instructor y Ayudante del Jefe instructor.- En las Secciones 141.215 y 141.220 del Capítulo C de la RAC 20.141 se establecen los requisitos de calificación, conocimientos y experiencia de las personas seleccionadas por el CIAC para ejercer las responsabilidades de estos cargos.

1.3.2.1 El Jefe Instructor del CIAC, ejerce un papel vital en la organización, dado que ha de asegurar que el plan de instrucción se desarrolle en base a los estándares requeridos en la RAC 20.141, que aseguren la calidad de la instrucción. Él será el encargado de preparar el

programa de instrucción para cada curso y supervisar la preparación de los sílabos de los cursos teóricos y prácticos, así como de verificar el progreso realizado por los alumnos. Otra de sus funciones importantes, es la selección y formación del personal de instrucción.

1.3.2.2 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 habilitaciones válidas, le permitirán 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.

1.3.2.3 Un aspecto importante son las buenas relaciones que deben existir entre el personal de instructores y los alumnos, lo cual es vital para la seguridad operacional; por ello el Jefe Instructor ha de contar con habilidades humanas para la integración, motivación y solución de conflictos, que permita fomentar un clima apropiado para la instrucción.

1.3.2.4 Como estas actividades muchas veces no las puede efectuar una sola persona, 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 RAC 20.141.

1.3.3 Jefe de instrucción teórica.- La Sección 141.225 del Capítulo C de la RAC 20.141, establece que la persona designada como Jefe de instrucción teórica, ha de 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, acorde a la RAC 20.141.

1.3.3.1 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.

1.3.3.2 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.

1.4 Requisitos del Instructor de Vuelo

1.4.1 Calificación y experiencia.- La sección 141.230 del Capítulo C de la RAC 20.141, establece que el Instructor de vuelo ha de contar en la licencia vigente de piloto con las habilitaciones apropiadas, incluida la habilitación de Instructor, conforme al Capítulo J de la RAC 1.61; así como acreditar experiencia reciente como piloto al mando, conforme al Capítulo A Sección 61.130 de la RAC 1.61. A su vez, la Sección 142.215 del Capítulo C de la RAC 20.142, establece los requisitos de elegibilidad para los instructores de vuelo de un centro de entrenamiento, referidos a tipo de licencia y habilitaciones vigentes que han de acreditar, instrucción reconocida y reciente, evaluaciones teóricas y prácticas correspondientes.

1.4.1.1 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.

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

1.4.2.1 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 RAC 1.61, 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, y conocer si tiene claramente asimilados los objetivos y resultados del curso que tendrá a su cargo.

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

1.4.3 En dispositivo de instrucción para la simulación de vuelo o simulador de vuelo.- En el Capítulo C de las RAC 20.141 y 20.142, se establece que un instructor de vuelo, para impartir instrucción en un dispositivo de instrucción para simulación de vuelo o simulador de vuelo, tiene que 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 RAC 1.67.

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

1.4.4 Atribuciones del instructor de vuelo.- En el Capítulo L de la RAC 1.61, se establecen las atribuciones del instructor de vuelo.

1.4.4.1 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 puede 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.

1.4.5 Horas de instrucción.- En las Secciones 141.230 y 142.225 del Capítulo C de las RAC 20.141 y 20.142, 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.

1.4.5.1 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 solo es causa de accidentes, sino que definitivamente afecta la calidad de la instrucción y/o entrenamiento.

1.4.6 Vuelo solo de alumno.- La Sección 141.230 (d) del Capítulo C de la RAC 20.141, 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 estará presente al inicio del mismo.

1.4.6.1 El instructor de vuelo de acuerdo a la Sección 61.195 (c) de la RAC 1.61, tiene la facultad de autorizar el vuelo solo de un alumno piloto, solo 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 esta sección de la RAC 20.141.

1.5 Requisitos del Instructor en tierra

1.5.1 Calificaciones de instructor.- La Sección 141.235 del Capítulo C de la RAC 20.141, establece que un instructor que es asignado a un curso de instrucción teórica ha de poseer una habilitación de instructor de vuelo apropiada al curso de instrucción que impartirá. De no acreditar lo referido anteriormente, tendrá que 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 durante el desarrollo de una clase, sobre uno de los temas en los cuales pretende impartir la instrucción.

1.5.2 Por otro lado, las calificaciones y experiencia que pueda poseer, no constituyen garantía de ser un buen instructor; es por este motivo que la selección de instructores ha de realizarse con suma cautela y esta ha de comprender pruebas de conocimiento y destreza apropiadas, así como que posea la certificación de instructor otorgada por el IACC.

1.5.3 Instrucción previa.- La Sección 141.235 (c) del Capítulo C de la RAC 20.141, 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. Las normas citadas en la RAC 20.141, 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.

1.6 Requisitos del Examinador de vuelo

1.6.1 Número de examinadores.- En los párrafos 141.240 (a) y 142.220 (a) de las RAC 20.141 y 20.142, respectivamente, se establece que un CIAC o CEAC ha de contar, cuando sea aplicable, con el número suficiente de examinadores de vuelo autorizados por el IACC, conforme a los requisitos señalados en el Capítulo K de la RAC 1.61.

1.6.1.1 El número de examinadores de vuelo no es fijo, este depende de la complejidad y tamaño del centro de instrucción o de entrenamiento, teniendo el CIAC o CEAC que contar con evidencia de que el personal cumple con los requisitos señalados en la RAC 1.61. Es lo normado igualmente para la calificación del examinador de vuelo acorde a la RAC 20.141, que tenga la facultad de realizar los chequeos para las licencias y habilitaciones por delegación de la Autoridad Aeronáutica.

1.6.2 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 RAC 20.141 y 20.142.

1.6.2.1 Las normas citadas en las Regulaciones, 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.

1.6.3 Conocimientos y pericia.- Los párrafos 141.240 (c) y 142.220 (c) y (d), establecen que el Examinador de vuelo tiene que aprobar un examen de conocimientos y una verificación de pericia inicial, y que luego se repetirá en forma periódica cada veinticuatro (24) meses, en el simulador de vuelo o en la aeronave, en la cual pretende otorgar la licencia o la habilitación a los alumnos.

1.6.3.1 Este párrafo tiene por finalidad garantizar la permanente competencia del examinador de vuelo, dada la importancia de las funciones delegadas en él por el IACC.

1.7 Requisitos del Instructor de Mantenimiento

1.7.1 Número de instructores y calificaciones.- En el párrafo 147.215 (a) de la RAC 20.147, se establece que el CIAC ha de contar con el número suficiente de instructores con licencia de mecánico de mantenimiento bajo la RAC 1.65, para las tareas de instrucción y supervisión de los alumnos. También se especifica en dicha Sección, que se considerará un (1) instructor para un máximo de quince (15) 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.

1.7.1.1 El CIAC considerará 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 el Anexo 1 de la RAC 20.147, considera un alto grado de aplicación práctica en un significativo número de materias.

1.7.2 Formación y experiencia.- El párrafo 147.215 (b) de la RAC 20.147, 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.

1.7.2.1 Ser titular de una licencia y poseer acreditada experiencia, constituyen elementos valiosos para el ejercicio de las tareas de mantenimiento; sin embargo, el IACC tiene que asegurarse de 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 estas sean verificadas antes de ejercer las funciones.

1.7.3 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.

1.7.3.1 En este aspecto, al ser la instrucción un proceso global es importante, tal como lo indica la norma, que el personal de instructores que dictan 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.

1.7.4 Capacitación inicial y periódica.- El párrafo 147.215 (g) de la RAC 20.47, 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).

1.7.4.1 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 periódica para este personal, que garantice la mejora continua del nivel de los instructores.

1.8 Instrucciones del IACC

1.8.1 El inspector del IACC, antes de iniciar una inspección/auditoría, tiene que recibir instrucciones relativas a los criterios generales que es necesario aplicar ante circunstancias adversas, a las que se vea sometido durante la evaluación de los requerimientos de personal de un Centro de Instrucción o de Entrenamiento.

1.8.2 Se tendrá en cuenta, ante cualquier situación compleja, lo establecido en las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, así como los criterios internacionales relacionados a estándares de instrucción y/o entrenamiento. Cuando no se pueda justificar algún aspecto, el solicitante necesitará demostrar cómo ejecutará la actividad de instrucción y/o entrenamiento, con la seguridad correspondiente.

1.8.3 Cuando la inspección/auditoría sea parte del programa de vigilancia del IACC, se revisarán los antecedentes del CIAC o CEAC respecto a las auditorías anteriores, y el comportamiento histórico de estas.

1.9 Análisis de antecedentes

Aspectos como los que a continuación se detallan, serán considerados 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 del IACC; y
- d) facilidades de comunicación del usuario del CIAC o CEAC y el IACC, con los responsables del Centro.

1.10 Lista de verificación

En el Anexo B de este Manual, el inspector del IACC encontrará la Lista de Verificación correspondiente a Evaluación del Personal (LV-2-MCIE), a ser utilizada como herramienta de trabajo durante la evaluación, para determinar el cumplimiento concerniente a requisitos para el personal, contenidos en las RAC 20.141, 20.142 y 20.147.

1.11 Aspectos generales

1.11.1 Antes de iniciar el proceso de evaluación, el inspector del IACC revisará los procedimientos establecidos en el Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP), relativos a los requisitos para el personal.

1.11.2 Si durante la auditoría/inspección, el inspector del IACC detecta algún problema que afecte la seguridad, en cuanto a las calificaciones, instrucción y/o entrenamiento del personal, tomará las acciones inmediatas que correspondan ante la condición detectada, y comunicará al Director (gerente responsable) del CIAC o CEAC y al IACC, sobre la acción tomada.

1.11.3 De darse el caso, durante una auditoría/inspección, que el inspector del IACC observe que no se cumple un requisito para determinada habilitación y que ello no afecta la seguridad operacional, puede en su informe otorgar un tiempo adicional para garantizar el cumplimiento de dicho requisito. Cuando se afecte la seguridad, suspenderá la habilitación otorgada en forma inmediata, y comunicará al Director (gerente responsable) del Centro y al IACC, sobre la acción tomada.

1.11.4 El inspector del IACC declarará no válidos los cursos de instrucción y/o entrenamiento ejecutados, y comunicará de inmediato al Director (gerente responsable) del CIAC o CEAC y al IACC, sobre la acción tomada, cuando:

- a) Un instructor de vuelo no evidencia el cumplimiento de la instrucción y/o entrenamiento periódico de acuerdo al MIP y lo establecido en la RAC 20.141 o 20.142, según corresponda;
- b) el instructor de mantenimiento ha dictado un curso para el cual no cuenta con la habilitación correspondiente en su licencia;
- c) el instructor de vuelo ejerció las atribuciones de su habilitación, 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.

2. Procedimientos

2.1 Evaluación del personal

2.1.1 Requerimientos del personal.- De acuerdo a lo establecido en el Capítulo C de las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, en lo que se refiere al personal del Centro de Instrucción o de Entrenamiento, se requiere que el inspector del IACC compruebe 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 Director (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 el IACC;
- c) que el Director (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 Director (gerente responsable) esté aceptado por el IACC;

- e) que exista un procedimiento para que el Director (gerente responsable) pueda delegar por escrito algunas de sus funciones a determinadas personas dentro del CIAC o CEAC, notificándolo al IACC;
- 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 garantía de calidad;
- 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 estén señalados en el MIP;
- i) que se encuentre establecido un procedimiento para que el personal mencionado en el párrafo f) anterior, reporten directamente al Director (gerente responsable);
- j) que este personal haya sido aceptado por el IACC;
- k) que en la verificación de los registros y archivos, se evidencie que el CIAC o CEAC cuenta con el siguiente personal técnico, que corresponda al Tipo de CIAC requerido conforme a la RAC 20.141, cuando sea aplicable, o conforme a lo requerido para un CEAC en la RAC 20.142:
 - i) Jefe instructor;
 - ii) Asistente del Jefe instructor; y
 - iii) Jefe de instrucción teórica;
- l) que las personas indicadas en el párrafo anterior hayan sido aceptadas por el IACC;
- m) que se encuentre establecido un procedimiento para la notificación de cualquier cambio de este personal al IACC, para la aceptación correspondiente;
- n) que las calificaciones, formación y experiencia del Jefe instructor (si es aplicable), hayan sido establecidas por el CIAC o CEAC, 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 o CEAC, 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 o CEAC, así como la definición de sus responsabilidades;
- q) que el CIAC o CEAC 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 n), o), p) y q) anteriores.

2.2 Evaluación del personal de instructores

2.2.1 Instructor de vuelo.- De acuerdo al las secciones 141.230 y 142.215 del Capítulo C de las RAC 20.141 y 20.142, respectivamente, se requiere que el inspector del IACC 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) que se mantengan 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, hayan sido contemplado en el MIP;
- f) que el CIAC o CEAC cuente con un programa para la verificación de competencia inicial y periódica cada veinticuatro (24) 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 de la RAC 20.141, el inspector del IACC comprobará los siguientes aspectos:

- a) Que los requisitos de calificación y experiencia del instructor en tierra hayan sido establecidos en el MIP;
- b) que se mantienen 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 141.240 y 142.220 de las RAC 20.141 y 20.142, respectivamente, el inspector del IACC comprobará los siguientes aspectos:

- a) Que los requisitos de calificación y experiencia de los examinadores de vuelo a ser autorizados por el IACC, están establecidos en el MIP;
- b) que el número de examinadores de vuelo del CIAC o CEAC, es suficiente para las habilitaciones otorgadas por el IACC (cuando sea aplicable);
- c) que la autorización otorgada por el IACC esté vigente, y verificar 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 RAC 20.147, el inspector del IACC comprobará 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 de mantenimiento, antes de ejercer funciones en el CIAC;
- g) que se encuentren establecidos 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.

2.3 Resultado

2.3.1 Terminada la evaluación, el inspector del IACC, de acuerdo a lo establecido en este Manual, prepara un informe al Auditor/Inspector Líder (Jefe de la Comisión o equipo), de manera que todas las no conformidades observadas queden reflejadas en este y sean parte integrante del informe final de auditoría/inspección.

2.3.2 Todas las no conformidades detectadas, sea que hayan sido aceptadas por el auditado o que no lo hayan sido, serán reflejadas, indicando las razones del auditado para su rechazo.

2.3.3 Todas las no conformidades observadas, estarán debidamente respaldadas con las evidencias adecuadas.

2.3.4 El procedimiento de seguimiento de las no conformidades, se encuentra indicado en el Capítulo I, Sección D, de este Manual, para lo cual se considera que su solución contemple acciones para impedir que se repitan.

Es necesario recordar que la labor de un buen inspector/auditor es recolectar evidencia objetiva de cumplimiento con las normas.

CAPITULO II

CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL

Sección D. Evaluación de instalaciones y edificaciones, equipamiento, material y ayudas a la instrucción

Índice	Página
1. Antecedentes	1
1.1 Objetivo.....	1
1.2 Alcance.....	1
1.3 Instalaciones y edificaciones.....	1
1.4 Equipamiento, material y ayudas a la instrucción.....	4
1.5 Aeródromos.....	5
1.6 Instrucciones del IACC.....	6
1.7 Análisis de Antecedentes.....	6
1.8 Lista de verificación.....	6
1.9 Aspectos generales.....	6
2. Procedimientos	7
2.1 Evaluación de instalaciones y edificaciones; aeródromos.....	7
2.2 Evaluación de equipamiento, material y ayudas a la instrucción.....	9
2.3 Resultado.....	10

1. Antecedentes

1.1 Objetivo

El objetivo de esta Sección es establecer 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 las RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según aplique.

1.2 Alcance

Esta Sección es aplicable para todo CIAC o CEAC que solicita una certificación para desarrollar cursos integrales, para la formación inicial y/o entrenamiento periódico de los postulantes o titulares de una licencia y/o habilitación aeronáutica, y del personal aeronáutico en general, señaladas en las RAC 20.141, 20.142 y 20.147.

1.3 Instalaciones y edificaciones

1.3.1 Instalaciones.- Las Secciones 141.200, 142.200 y 147.200 de las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, respectivamente, establecen que todo CIAC y CEAC ha de asegurarse de 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.

1.3.1.1 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.

1.3.1.2 También estas Secciones ponen especial énfasis en los requisitos de los ambientes donde se imparte de la instrucción. El aula de instrucción puede contar con las dimensiones adecuadas, pero si carece de climatización, 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 si está 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.

1.3.1.3 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).

1.3.1.4 El aleccionamiento que brinda el instructor al alumno, reviste gran importancia para 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 este tenga. Por ello, es imprescindible contar con un ambiente adecuado, que propicie el buen desarrollo de esta etapa.

1.3.1.5 También las Secciones antes referidas, establecen que ha de existir un ambiente adecuado para el almacenamiento y conservación de los registros, que evidencian el cumplimiento de los requisitos estipulados en las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, tales como evaluaciones de alumnos, calificaciones del personal, récord de asistencia a los cursos de instrucción, etc. Es importante que estas instalaciones estén protegidas ante la ocurrencia de determinados acontecimientos, tales como incendios, 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.

1.3.1.6 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 un local independiente que contenga todo el material técnico de consulta necesario, acorde con la amplitud y nivel de formación que se imparta. Tanto instructores evaluadores como examinadores e inclusive el personal administrativo del CIAC o CEAC, necesitan contar con un local donde se les proporcionen los libros y textos esenciales para el programa de instrucción. Este ambiente, ha de contar con la suficiente amplitud, iluminación,

ventilación y otros elementos, que garanticen la conservación de los documentos y la comodidad de sus usuarios.

1.3.2 Oficinas.- Los párrafos 141.200 (a) (6), 142.200 (a) (7) y 147.200 (a) (6), establecen que el CIAC y CEAC, han de contar con oficinas para que los instructores evaluadores y examinadores puedan prepararse debidamente para desempeñar sus funciones, sin distracciones y molestas indebidas.

1.3.2.1 Si consideramos que los instructores evaluadores 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.

1.3.2.2 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.

1.3.2.3 Es también requerido que el CIAC bajo la RAC 20.141 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 ha de tener fácil acceso y/o comunicación con la oficina de operaciones y el ATC, con quienes está en constante coordinación.

1.3.3 Talleres o instalaciones de mantenimiento.- Los párrafos 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/OMA certificado y, en ese caso, estará claramente establecido que el IACC tendrá acceso a estas instalaciones.

1.3.3.1 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.

1.3.3.2 Las instalaciones destinadas a la formación práctica de mantenimiento, han de contar con las dimensiones apropiadas, así como con iluminación, ventilación y control de temperatura. Las instalaciones estarán adecuadamente distribuidas en zonas destinadas al taller y al almacén de herramientas y equipos, utilizados en las prácticas.

1.3.3.3 Si bien la RAC 20.147 establece como alternativa que un CIAC pueda contratar la utilización de los talleres de otro CIAC/OMA 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.

1.4 Equipamiento, material y ayudas a la instrucción

1.4.1 Equipamiento del CIAC.- Las Secciones 141.205 y 142.205 de las RAC 20.141 y 20.142, respectivamente, establecen que el CIAC o CEAC ha de tener disponible, y en una ubicación aprobada por el IACC, el equipo de instrucción de vuelo y el material adecuado para el curso, incluyendo como mínimo un dispositivo de instrucción para simulación de vuelo o un simulador de vuelo, según corresponda.

1.4.1.1 Un factor que influye en lograr que el alumno adquiera la experiencia y pericia necesarias establecidas en el conjunto RAC PEL, y que complemente el trabajo de los instructores, se refiere al equipamiento del Centro con aeronaves, dispositivos de instrucción para la simulación de vuelo, o simuladores de vuelo, según sea aplicable al nivel solicitado, los cuales tienen que estar en perfectas condiciones para su uso, y contar con el ambiente adecuado para su instalación, mantenimiento y conservación.

1.4.1.2 Otro aspecto a considerar es el material que proporciona el CIAC o CEAC al alumno, como el manual de instrucción correspondiente, lecturas y publicaciones de temas vinculados a la actividad aeronáutica, regulaciones aplicables, etc. Todo este material tiene que estar debidamente actualizado, con una presentación óptima de calidad, y considerado dentro del programa de instrucción y/o entrenamiento aprobado por el IACC. Lo indicando en este párrafo también es aplicable a un CIAC acorde a la RAC 20.147.

1.4.2 Equipamiento del CIAC acorde a la RAC 20.147.- 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 el IACC y las herramientas adecuadas en condiciones satisfactorias, de acuerdo a la habilitación solicitada, o las que figuran en las ESINS.

1.4.2.1 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 Anexo 1 de la RAC 20.147, se requiere 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.

1.4.2.2 Igualmente, en el taller del CIAC el alumno ha de 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 aeronavegable, sí es fundamental que sea reparada a un nivel que permita lograr un ensamblaje completo y/o una instrucción adecuada.

1.4.2.3 En lo que se 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 tienen que mantenerse en condiciones satisfactorias, para no afectar la calidad de las prácticas.

1.4.3 Ayudas a la instrucción.- De acuerdo a los párrafos 141.205 (b), 142.205 (b) y 147.205 (b), todo Centro de Instrucción o de Entrenamiento ha de contar con las ayudas y equipos de instrucción adecuados, para el desarrollo del programa de instrucción y/o entrenamiento aprobado.

1.4.3.1 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 tienen que estar en perfectas condiciones, e instalados en las aulas de enseñanza, como equipos multimedia, computadoras, proyectores, grabadoras, televisores o ecran (pantallas de proyección), etc.

1.4.3.2 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.

1.4.3.3 Se pondrá énfasis durante la verificación en 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.

1.5 Aeródromos

1.5.1 La Sección 141.245 de la RAC 20.141, establece las características y condiciones de los aeródromos a ser utilizados por un CIAC, para la instrucción en vuelo que se desarrolle con aeronaves.

1.5.2 Uno de los requisitos se refiere 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.

1.5.3 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 se requiere que sean más largas. En cuanto al ancho de la pista, este tiene que ser acorde a su longitud, de manera que proporcione una buena indicación visual al realizar la aproximación.

1.5.4 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.

1.5.5 Para la instrucción en vuelo nocturno, se requiere que la pista cuente con un adecuado sistema eléctrico de balizas, para la seguridad de las operaciones.

1.5.6 También se considera la importancia de 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 de que el aeródromo cuente con un servicio de control de tránsito aéreo, excepto cuando, con la aprobación del IACC, los requisitos de instrucción de vuelo puedan ser satisfechos con un servicio alternativo, que disponga de comunicación tierra/aire, en forma segura.

1.6 Instrucciones del IACC

1.6.1 Antes de iniciar una inspección o auditoría, el inspector del IACC tiene que disponer 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.

1.6.2 Se tendrá en cuenta, ante cualquier situación compleja, lo establecido en las RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según corresponda, y en segunda instancia los criterios internacionales relacionados a estándares de instrucción y/o entrenamiento.

1.6.3 Cuando la auditoría sea parte del programa de vigilancia del IACC, el inspector de la revisará todos los antecedentes y realizará un estudio de las auditorías anteriores, con la finalidad de identificar posibles discrepancias comunes a distintas áreas del CIAC o CEAC, o que pudieran ser reiterativas en este aspecto.

1.7 Análisis de antecedentes

Aspectos como los que se señalan a continuación, se analizan 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 el IACC , considerando aspectos de seguridad del personal; y
- f) facilidades de comunicación entre el alumno, y el IACC, con los responsables de la instrucción y/o entrenamiento.

1.8 Lista de verificación

El Anexo 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 las RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según corresponda

1.9 Aspectos generales

1.9.1 Si durante la auditoría se detectan aspectos que afecten la seguridad operacional, serán tomadas las acciones inmediatas que correspondan, y se comunicarán al Director (gerente responsable) del CIAC o CEAC, y al IACC.

1.9.2 Cuando, durante una auditoría, se observe el incumplimiento de un requisito para determinada habilitación y que ello no afecte la seguridad operacional, el inspector del IACC, en su informe, podrá considerar un tiempo adicional para el cumplimiento de dicho requisito. En caso que

afecte la seguridad, será suspendida de forma inmediata la habilitación otorgada, comunicando al Director (gerente responsable) del CIAC o CEAC, y al IACC, sobre la acción tomada.

2. Procedimientos

2.1 Evaluación de instalaciones y edificaciones; aeródromos

2.1.1 Instalaciones y edificaciones.- De acuerdo a las Secciones 141.200, 142.200 y 147.200, durante el proceso de evaluación del CIAC o CEAC, según corresponda, el inspector del IACC verificará 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 garantice 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 el IACC, 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 encuentren 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) que 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, deshumecedor, medidor de temperatura o humedad, etc.;
- j) que el ambiente destinado al local de consulta de documentación 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) que 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).

2.1.2 Oficinas.- De acuerdo a lo establecido en los párrafos 141.200 (a) (6), 142.200 (a) (7) y 147.200 (a) (6), el inspector del IACC verificará si el CIAC o CEAC, según corresponda, cumple los siguientes requerimientos:

- 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, están contemplados en el MIP.

2.1.3 Talleres e instalaciones de mantenimiento.- En base a lo dispuesto en los párrafos 147.200 (b) y (c) Capítulo C de la RAC 20.147, el inspector del IACC verificará el cumplimiento de los siguientes requerimientos por parte del CIAC:

- 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/OMA certificado por el IACC, que permita la utilización del taller de prácticas de mantenimiento por sus alumnos, y el acceso correspondiente al IACC, para las verificaciones a efectuar;
- e) 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) las prácticas de mantenimiento realizadas bajo la modalidad de convenio con otro CIAC/OMA, están señaladas en las ESINS;

- g) 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 del IACC; y
- h) los procedimientos relacionados con lo descrito en las letras a) a la g), que correspondan, están contemplados en el MIP.

2.1.4 Aeródromos.- De acuerdo a la Sección 141.245 de la RAC 20.141, según corresponda, el inspector del IACC verificará si el CIAC cumple los siguientes requerimientos:

- a) Acredita la propiedad o alquiler de los aeródromos que utiliza en forma continua, los cuales están debidamente detallados en las ESINS;
- 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 en 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 es utilizada 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 de la instrucción de vuelo; y
- h) los procedimientos relacionados con lo descrito en las letras a) a la g), que correspondan, están contemplados en el MIP.

2.2. Evaluación de equipamiento, material y ayudas a la instrucción

2.2.1 Equipamiento y material.- De acuerdo a lo establecido en las Secciones 141.205, 142.205 y 147.205, según corresponda, el inspector del IACC, durante el proceso de evaluación del CIAC o CEAC, verificará los siguientes aspectos:

- a) Que el CIAC o CEAC tenga disponible, en perfectas condiciones y en una ubicación adecuada, el equipo de instrucción y/o entrenamiento de vuelo para los cursos autorizados;
- b) que el material de instrucción y/o entrenamiento proporcionado al alumno, como manual de instrucción, lecturas y publicaciones, reglamentaciones aplicables, entre otros, se encuentre debidamente actualizado y con una presentación óptima de calidad;

- c) que el CIAC acorde a la RAC 20.147, cuente 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 acorde a la RAC 20.147, tengan acceso a una aeronave, cuyas características y tipo estén acordes con las habilitaciones solicitadas o aprobadas;
- e) que la aeronave señalada en el párrafo anterior, se encuentre en condiciones adecuadas que permita lograr un ensamblaje completo, y/o una instrucción adecuada;
- f) que exista un adecuado suministro de herramientas básicas y especiales, con un inventario y control apropiado, acorde con las habilitaciones autorizadas en las ESINS y el programa de instrucción aprobado;
- g) que las herramientas utilizadas en las prácticas de mantenimiento, se encuentren en condiciones satisfactorias para su utilización y exista un procedimiento para garantizar el mantenimiento permanente y reposición, en caso de deterioro o desgaste;
- h) que se acredite el derecho de propiedad o de uso del equipamiento y herramientas, y que estos estén disponibles cuando sean necesarios;
- i) que exista un procedimiento para la notificación de cambios en el equipamiento y material de instrucción autorizado por el IACC, con una anticipación de treinta (30) días, para la aprobación de la Autoridad Aeronáutica;
- j) que los procedimientos relacionados a lo descrito en las letras a) a la i), que correspondan, estén contemplados en el MIP.

2.2.2 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 del IACC verificará en el CIAC o CEAC los siguientes aspectos:

- a) Cuenta con equipos para la enseñanza audiovisual en buenas condiciones y en número suficiente, instalados en las aulas, como computadoras, proyectores, grabadoras, televisores o pantallas de proyección, para el desarrollo del programa de instrucción y/o entrenamiento;
- b) cuenta con 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.

2.3 Resultado

2.3.1 Terminada la evaluación, el inspector del IACC, de acuerdo a lo establecido en este Manual, prepara un informe al Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo), de manera que todas las no conformidades observadas queden reflejadas en este y sean parte integrante del informe final de auditoría/inspección. El informe reflejará si se trata de una certificación o la auditoría/inspección es parte del programa de vigilancia del CIAC o CEAC.

2.3.2 Todas las no conformidades detectadas, sea que hayan sido aceptadas por el auditado o que no lo hayan sido, serán reflejadas, indicando las razones del auditado/inspeccionado para su rechazo.

2.3.3 Todas las no conformidades observadas, estarán debidamente respaldadas con las evidencias adecuadas.

2.3.4 El procedimiento de seguimiento de las no conformidades se establece en la Sección D del Capítulo I de este Manual, para lo cual se considera que su solución contemple acciones para impedir que estas se repitan.

Es necesario recordar que la labor de un buen auditor/inspector es recolectar evidencia objetiva de cumplimiento con las normas.

CAPITULO II

CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL

Sección E. Evaluación del Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP)

Índice	Página
1. Antecedentes	1
1.1 Objetivo.....	1
1.2 Alcance.....	1
1.3 Manual de Instrucción y Procedimientos.....	2
1.4 Instrucciones del IACC.....	4
1.5 Análisis de antecedentes.....	4
1.6 Lista de verificación.....	5
1.7 Aspectos generales.....	5
2. Procedimientos	5
2.1 Evaluación del Manual de Instrucción y Procedimientos.....	5
2.2 Resultado.....	6

1. Antecedentes

1.1 Objetivo

1.1.1 El objetivo de esta Sección, es establecer cómo 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 estas. También permite al inspector del IACC evaluar si la organización, una vez obtenido el Certificado de aprobación, continúa cumpliendo con lo establecido en la RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según corresponda.

1.1.2 Esta Sección permite además, 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 las RAC 20.141, 20.142 y 20.147.

1.2 Alcance

Esta Sección es aplicable para todo CIAC y CEAC que solicita una certificación para desarrollar cursos integrales de formación inicial y entrenamiento periódico de los postulantes o titulares de una licencia y/o habilitación aeronáutica de acuerdo a la RAC 1, y del personal aeronáutico en general. El alcance está orientado a los siguientes aspectos:

- Requisitos y contenido del MIP, como documento base para los CIAC o CEAC, en cuanto al trabajo del personal requerido en la RAC 20.141, 20.142 o 20.147; y
- evaluación de los procedimientos contenidos en el Manual, para el desarrollo de todas las actividades de instrucción y/o de entrenamiento.

1.3 Manual de Instrucción y Procedimientos

1.3.1 Propósitos y responsabilidades.- De acuerdo a las Secciones 141.250, 142.230 y 147.220 del Capítulo C de las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, el CIAC o CEAC tiene que contar con un Manual de Instrucción y Procedimientos, para la utilización y orientación del personal de la organización. El Manual puede publicarse en partes independientes.

1.3.1.1 El objetivo de incluir esta exigencia en la norma, se refiere a la necesidad de tener un medio eficaz para orientar al personal involucrado en las actividades del CIAC o 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.

1.3.1.2 Este Manual especifica las políticas, objetivos y procedimientos, que respondan al sistema de garantía de calidad del CIAC o CEAC, aspectos que por su importancia han de ser de conocimiento del personal directivo y de todo el personal de la organización.

1.3.2 Contenido y diseño del Manual.- Las Secciones 141.250, 142.230 y 147.220, establecen los requisitos del contenido del MIP, como son aspectos relacionados con la declaración firmada del Director (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 garantía de calidad; procedimientos para establecer y mantener la competencia del personal de instrucción; el control de registros; procedimientos sobre instrucción y/o entrenamiento suplementario; 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.

1.3.2.1 El Manual estará organizado de acuerdo a criterios de información, importancia y utilización más conveniente. La información se estructura y ordena, 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 la norma.

1.3.2.2 Cuando el Manual se emita en partes separadas, se incluirá un índice original que permita localizar fácilmente la información en otro documento asociado. Este índice original, estará ubicado al inicio de cada documento.

1.3.2.3 El Manual ha de ser coherente con la filosofía, políticas, procedimientos y procesos de instrucción y/o entrenamiento de la organización.

1.3.2.4 La estructura del Manual tiene que 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 ha de 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.

1.3.2.5 El lenguaje simple será utilizado en lo posible desde un inicio. La terminología que se utilice para determinados elementos o acciones, ha de ser mantenida por igual a través de todo el documento, para evitar cualquier mal entendido o confusión. La terminología utilizada ha de ser clara y de fácil entendimiento.

1.3.2.6 El estilo de escritura, terminología, formatos, así como la utilización de gráficos y símbolos, será concordante a través de todo el documento.

1.3.2.7 El Manual incluirá un glosario de términos, acrónimos, abreviaturas y definiciones asociadas. El glosario será actualizado de manera regular, para asegurar la utilización de la más reciente terminología.

1.3.2.8 El Manual tiene que cumplir con los requerimientos del sistema de garantía de calidad del CIAC o CEAC.

1.3.2.9 En el Anexo C de este Manual, se desarrolla un modelo de estructura del MIP (DM-12-MCIE), que sirve al Inspector del IACC al momento de verificar el contenido de este documento. Es importante indicar que la estructura modelo establece los requisitos mínimos del Manual, sin embargo no limita cualquier otro detalle que requiera considerar el CIAC o CEAC en forma apropiada.

1.3.3 Aceptación de las enmiendas por el IACC.- De acuerdo a lo requerido en las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, el MIP y cualquier enmienda subsiguiente, ha de ser aceptada por el IACC. 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 se incorporen todas las enmiendas requeridas por el IACC, en el plazo establecido en la notificación correspondiente.

1.3.3.1 La necesidad de aceptar el Manual y sus enmiendas por parte de la Autoridad Aeronáutica (el IACC) garantiza, luego de una revisión apropiada, que el CIAC o CEAC satisface totalmente las disposiciones de la RAC 20.141, 20.142 o 20.147 en este aspecto. También permite a la Autoridad Aeronáutica, 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.

1.3.3.2 El Manual de Instrucción y Procedimientos, ha de ser revisado y examinado bajo condiciones realistas, antes de su utilización. El proceso de validación incluirá 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, estará incluida dentro del proceso de validación.

1.3.3.3 La revisión final del Manual, asegurará que todos los temas requeridos han sido desarrollados, con un nivel apropiado de detalle para los usuarios. También confirmará el cumplimiento de las reglamentaciones de seguridad operacional, de las recomendaciones del fabricante y de la filosofía, políticas, procedimientos y procesos de la organización.

1.3.3.4 En lo que se refiere a las enmiendas del Manual, el CIAC o CEAC tiene que 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 solo a la Autoridad Aeronáutica, sino que se consideran regulaciones de seguridad, de fabricantes y de proveedores de equipos.

1.3.3.5 El CIAC o CEAC también desarrollará un sistema de control para el estudio, distribución y revisión de la información, que permita procesar los cambios que esta origine, dentro de la organización. Ello incluye 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.

1.3.3.6 El MIP también será revisado en relación con otros documentos operacionales que forman parte del sistema de seguridad de vuelo, o de aspectos relaciones a mantenimiento aeronáutico, cuando sea aplicable:

- a) De forma regular, por lo menos una (1) 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.

1.3.3.7 Los cambios en el MIP serán comunicados a través de un proceso formal de enmienda. El Manual será enmendado o revisado cuando sea necesario, para asegurar que la información que contiene se encuentre actualizada.

1.3.4 **Distribución.**- Los párrafos 141.250 (c), 142.230 (c) y 147.220 (c) establecen que se garantice que todo el personal del CIAC o CEAC 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.

1.3.4.1 Dada la importancia de que todos los niveles de la organización se encuentren informados del contenido actualizado del Manual, por ser un documento clave para las actividades que desarrolla, el CIAC y CEAC contará 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.

1.3.4.2 El procedimiento empleado incluirá 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.

1.3.4.3 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 incluirá un sistema de retroalimentación formal, para obtener los aportes de los principales usuarios del Manual y del personal que podría estar afectado por la nuevas políticas, procedimientos o procesos.

1.4 Instrucciones del IACC

1.4.1 Antes de iniciar la auditoría/inspección el inspector del IACC aplicará los procedimientos incluidos en esta Sección, para evaluar el MIP, conocimiento que le será de gran utilidad durante la realización de la auditoría/inspección.

1.4.2 Se prioriza cualquier situación que pueda producir incumplimiento en lo establecido en las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, en cuanto a los estándares de instrucción y/o entrenamiento. El CIAC y CEAC tiene que demostrar cómo desarrollará sus actividades y procedimientos, para garantizar una instrucción y/o entrenamiento seguro y apropiado.

1.4.3 Cuando la auditoría/inspección sea parte del programa de vigilancia del IACC, el inspector de la Autoridad Aeronáutica revisará los antecedentes y realizará un estudio de las auditorías/inspecciones efectuadas, para identificar posibles discrepancias comunes a distintas áreas del CIAC o CEAC, o que pudieran ser reiterativas en este aspecto.

1.5 Análisis de antecedentes

Antes de iniciar la evaluación de los Centros para su certificación, el inspector del IACC verificará los siguientes aspectos:

- a) Habilitaciones solicitadas; y
- b) análisis de los antecedentes.

1.6 Lista de verificación

En el Anexo B de este Manual, el inspector del IACC 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 dispone de toda la información aplicable al MIP, según lo establecido en la RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según corresponda.

1.7 Aspectos generales

1.7.1 Si durante la auditoría/inspección se detectan aspectos que afecten la seguridad operacional, se toman las acciones inmediatas que correspondan y se comunican al Director (gerente responsable) del CIAC o CEAC, y al IACC.

1.7.2 Cuando, durante una auditoría, se observe el incumplimiento de un requisito para determinada habilitación y que esto no afecte la seguridad operacional, el inspector del IACC en su informe, podrá considerar un tiempo adicional para el cumplimiento de este requisito. En caso de que afecte la seguridad, se suspende de forma inmediata la habilitación otorgada, comunicando al Director (gerente responsable) del CIAC o CEAC, y al IACC, sobre la acción tomada.

2. Procedimientos

2.1 Evaluación del Manual de Instrucción y Procedimientos

2.1.1 Propósitos y responsabilidades.- De acuerdo a las secciones 141.250, 142.230 y 147.220 de las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, respectivamente, el inspector del IACC verifica:

- a) Que exista un Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP) para su uso, que este contenga procedimientos, medios y métodos necesarios para proporcionar orientación al personal, y que esté aprobado además por la Autoridad Aeronáutica (IACC);
- 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 RAC 20.141, 20.142 o 20.147; 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 o responsable 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 el IACC, salvo que este disponga específicamente que ciertos cambios pueden ser publicados en el MIP, antes de su aceptación. Esta disposición será realizada a través de un documento formal;
- f) que exista el procedimiento para notificar al IACC sobre cambios en la organización respecto a las actividades, aprobaciones, ubicación y personal; y
- g) que exista el procedimiento para notificar al IACC sobre las enmiendas al MIP, reflejando los motivos de la enmienda.

2.1.2 Estructura y contenido del MIP.- De acuerdo a lo establecido en las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, el inspector del IACC verifica:

- a) Que el Manual se encuentre debidamente organizado y estructurado;

- b) cuando ha sido 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 Anexo C de este Manual, DM-12-MCIE.

2.1.3 Aceptación por el IACC del MIP y sus enmiendas.- De acuerdo a lo establecido en las Secciones 141.250, 142.230 y 147.220 de las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, respectivamente, el inspector del IACC verificará los siguientes aspectos:

- a) Que las enmiendas efectuadas al MIP estén aceptadas por el IACC y que estén distribuidas al personal responsable de las tareas de instrucción y/o entrenamiento, y dadas a conocer al personal del CIAC o CEAC; y
- b) que las enmiendas estén orientadas al cumplimiento de los requisitos normativos, para las habilitaciones para las que se solicita la certificación del Centro;

2.2 Resultado

2.2.1 Terminada la evaluación, el inspector del IACC, de acuerdo a lo establecido en este Manual, prepara un informe al Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo), de manera de que todas las no conformidades observadas queden reflejadas en este y sean parte integrante del informe final de auditoría/inspección.

2.2.2 Todas las no conformidades detectadas, sea que hayan sido aceptadas por el auditado/inspeccionado o que no lo hayan sido, serán reflejadas, indicando las razones del auditado/inspeccionado para su rechazo.

2.2.3 Todas las no conformidades observadas, estarán debidamente respaldadas con las evidencias adecuadas.

2.2.4 El procedimiento de seguimiento de las no conformidades, se indica en la Sección D del Capítulo I de este Manual, para lo cual se considera que su solución contemple acciones para impedir que se repitan.

Es necesario recordar que la labor de un buen auditor/inspector es recolectar evidencia objetiva de cumplimiento con las normas.

CAPITULO II

CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL

Sección F. Evaluación del Equipo de Instrucción de Vuelo

Índice	Página
1. Antecedentes	1
1.1 Objetivo.....	1
1.2 Alcance.....	1
1.3 Requisitos de las aeronaves.....	1
1.4 Dispositivos de instrucción para la simulación de vuelo y simuladores de vuelo.....	2
1.5 Instrucciones del IACC.....	4
1.6 Análisis de antecedentes.....	4
1.7 Lista de verificación.....	4
1.8 Aspectos generales.....	4
2. Procedimientos	5
2.1 Evaluación de los equipos de instrucción de vuelo.....	5
2.2 Resultado.....	6

1. Antecedentes

1.1 Objetivo

El objetivo de esta Sección es establecer los procedimientos a seguir por el inspector del IACC 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 en el de vigilancia, acorde a lo requerido en el Capítulo E de las RAC 20.141 y 20.142.

1.2 Alcance

Esta Sección es aplicable para todo CIAC y CEAC que solicita una certificación para desarrollar cursos integrales de instrucción y/o entrenamiento, para la formación inicial y entrenamiento periódico de los postulantes o titulares de una licencia y/o habilitación aeronáutica señalada en las RAC 1.61 o 1.63. 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 el IACC, o evaluado dentro de las actividades de vigilancia.

1.3 Requisitos de las aeronaves

1.3.1 Aeronaves.- Las Secciones 141.400 y 142.400, de las RAC 20.141 y 20.142, respectivamente, señalan que un CIAC o CEAC dispondrá de una flota de aeronaves adecuadas a los cursos de instrucción de vuelo a impartir.

1.3.1.1 Las aeronaves destinadas para la instrucción de vuelo, contarán 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 RAC 1.61; por ello la evaluación que el inspector del IACC realice a la aeronave ha de ser muy minuciosa.

1.3.1.2 Adicional a las características técnicas de la aeronave, se verificará 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 el IACC 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.

1.3.2 Mantenimiento.- 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 requerimientos establecidos en la RAC 24.145.

1.3.2.1 El CIAC o CEAC presentará un programa de mantenimiento para la(s) aeronave(s) utilizada(s) en instrucción, que garantice que posee la adecuada estructura, procedimientos y medios para asegurar el mantenimiento de sus aeronaves en condiciones de aeronavegabilidad.

1.3.2.2 En el caso que parte del mantenimiento y el control de la aeronave sea realizado por el CIAC o CEAC, se especificará lo siguiente:

- a) Relación del personal de mantenimiento con copias de las licencias correspondientes, formación, experiencia reciente e instrucción reconocida;
- b) relación de medios propios y documentación disponible para realizar el mantenimiento previsto;
- c) procedimiento para el control de las aeronaves y su mantenimiento. Registros.

1.3.2.3 Si el mantenimiento es realizado por un OMA de acuerdo a la RAC 24.145, se presentarán los contratos o acuerdos suscritos para la realización de parte o todo el mantenimiento y el control de las aeronaves.

1.4 Dispositivos de instrucción para la simulación de vuelo y simuladores de vuelo

1.4.1 Calificación.- Las Secciones 141.405 y 142.405, establecen que los dispositivos de instrucción para simulación de vuelo y simuladores de vuelo que utilice un CIAC o CEAC, tienen que estar certificados/homologados y aprobados por el IACC, 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 o Entrenamiento.

1.4.2 Todo simulador de vuelo, conforme a lo dispuesto en la Sección 142.405 (b), demostrará al IACC que:

- a) Es una réplica de igual tamaño de 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.

1.4.3 Todo dispositivo de instrucción para simulación de vuelo, conforme a lo dispuesto en 141.405 (b) y 142.405 (c), demostrará al IACC 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, y cumple los requisitos para tal fin.

1.4.4 Requisitos.- Los equipos de vuelo señalados en los párrafos anteriores 1.4.2 y 1.4.3, tienen que cumplir con lo siguiente:

- a) Estar instalado 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 se pretende obtener la autorización;
- b) que se hayan 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 se dispondrá de la capacidad técnica suficiente, que asegure su correcta aplicación;
- d) cumplir satisfactoriamente con las evaluaciones que realice el IACC, basadas en la Lista de Verificación LV-6-MCIE del Anexo 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 del IACC al momento que estos sean requeridos; y
- f) cumplir con los estándares técnicos establecidos en las Secciones 141.405 y 142.405 de la RAC 20.141 y 20.142, respectivamente.

1.5 Instrucciones del IACC

1.5.1 Antes de iniciar una auditoría o inspección, el inspector del IACC dispondrá de la documentación necesaria, incluyendo las instrucciones relativas a los criterios generales que se necesitan en el proceso de auditoría/inspección, para solucionar cualquier situación desfavorable que se pueda presentar durante la evaluación de la información.

1.5.2 Ante cualquier situación compleja, se considerará lo establecido en las RAC 20.141 y 20.142, y en segunda instancia los criterios internacionales relacionados a estándares de instrucción.

1.5.3 Cuando la auditoría sea parte del programa de vigilancia del IACC, el inspector revisará todos los antecedentes y realizará un estudio de las auditorías/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.

1.5.4 El inspector del IACC puede revisar el Documento OACI 9625, Manual de criterios para calificar los simuladores de vuelo, para una mayor información.

1.6 Análisis de antecedentes

Aspectos como los que a continuación se señalan, se analizan 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 auditoría/inspección de vigilancia.

1.7 Lista de verificación

El Anexo 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.

1.8 Aspectos generales

1.8.1 Si durante la auditoría/inspección se detectan aspectos que afectan la seguridad operacional, se toman las acciones inmediatas que correspondan y se comunican al Director (gerente responsable) del Centro y al IACC.

1.8.2 Cuando durante una auditoría/inspección, se observe el incumplimiento de un requisito para determinada habilitación y que esto no afecte la seguridad operacional, el inspector del IACC en su informe, podrá considerar un tiempo adicional para el cumplimiento de dicho requisito. En caso que afecte la seguridad, se suspende de forma inmediata la habilitación otorgada, comunicando al Director (gerente responsable) del CIAC o CEAC, y al IACC, sobre la acción tomada.

2. Procedimientos

2.1 Evaluación de los equipos de instrucción de vuelo

2.1.1 Aeronaves.- De acuerdo a la Sección 141.400 y 142.400 de las RAC 20.141 y 20.142, respectivamente, durante el proceso de evaluación del Centro de Instrucción o Entrenamiento, el inspector del IACC verifica lo siguiente:

- a) La propiedad o alquiler de la(s) aeronave(s) por parte del CIAC o CEAC, 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) que la aeronave esté provista de un sistema duplicado de controles primarios de vuelo, para el uso del instructor y del alumno;
- d) certificado de aeronavegabilidad vigente, emitido o convalidado por el Estado de matrícula y aceptado por el IACC, cuando no es el Estado de matrícula;
- 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;
- h) seguro de la aeronave vigente;
- i) programa de mantenimiento que garantice que posee adecuada estructura, procedimientos y medios para asegurar las condiciones de aeronavegabilidad de la aeronave;
- j) licencias del personal de mantenimiento, cuando este se realice por el personal del CIAC/CEAC; o
- k) contrato o acuerdos suscritos con una OMA RAC 24.145.

2.1.2 Dispositivos de instrucción para simulación de vuelo y simuladores de vuelo.- De acuerdo a lo establecido en las Secciones 141.405 y 142.405, el inspector del IACC verifica:

- a) La propiedad o alquiler de los dispositivos de instrucción y/o entrenamiento y simuladores, a ser utilizados en la instrucción y/o entrenamiento;
- b) 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;
- c) su instalación en un lugar adecuado, con la infraestructura necesaria y suficiente, para el desarrollo eficaz de la instrucción;
- d) las medidas de seguridad apropiadas para su conservación, frente a cualquier peligro de deterioro de su capacidad operacional;
- e) el programa de mantenimiento adecuado, conforme a las especificaciones del fabricante;
- f) la conservación y control de los registros correspondientes a su funcionamiento, mantenimiento y revisiones periódicas;
- g) el cumplimiento de los estándares técnicos y características señaladas en la RAC 20.141 o 20.142, según corresponda, al nivel apropiado de su clasificación;
- h) que el simulador de vuelo es una réplica de igual tamaño a la cabina de pilotaje, marca o modelo de la aeronave;
- i) que el simulador de vuelo incluye equipos y programas de computación necesarios;
- j) 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 técnicos;
- k) que los sistemas con los que cuente el simulador de vuelo están acordes con la RAC 20.141 y 20.142, y al programa de instrucción y/o entrenamiento a desarrollar;
- l) 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; y
- m) que el dispositivo de instrucción cumple con los requisitos para ser utilizado en la instrucción básica de instrumentos;
- n) 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;
- o) que se encuentre establecido el chequeo de prevuelo funcional diario antes de su utilización; y
- p) 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 esta modificación origine cambios en el funcionamiento y otras características requeridas en la certificación.

2.2 Resultado

2.2.1 Terminada la evaluación, el inspector del IACC, de acuerdo a lo establecido en este Manual, prepara un informe al Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo), de manera que todas las no conformidades observadas queden reflejadas en este y sean parte integrante del

informe final de auditoría/inspección. El informe reflejará si se trata de una certificación o la auditoría/inspección es parte del programa de vigilancia al CIAC o CEAC.

2.2.2 Todas las no conformidades detectadas, sea que hayan sido aceptadas por el auditado/inspeccionado o que no lo hayan sido, serán reflejadas, indicando las razones del auditado/inspeccionado para su rechazo.

2.2.3 Todas las no conformidades observadas, estarán debidamente respaldadas con las evidencias adecuadas.

2.2.4 El procedimiento de seguimiento de las no conformidades, se establece en el Capítulo I, Sección D, de este Manual, para lo cual se considera que su solución contemple acciones para impedir que estas se repitan.

Es necesario recordar que la labor de un buen auditor/inspector es recolectar evidencia objetiva de cumplimiento con las normas.

CAPITULO II

CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL

Sección G. Evaluación del Sistema de Garantía de Calidad

Índice	Página
1. Antecedentes	1
1.1 Objetivo.....	1
1.2 Alcance.....	1
1.3 Sistema de garantía de calidad.....	2
1.4 Instrucciones del IACC.....	7
1.5 Análisis de antecedentes.....	7
1.6 Lista de verificación.....	8
1.7 Aspectos generales.....	8
2. Procedimientos	8
2.1 Evaluación de los procedimientos del sistema de garantía de calidad.....	8
2.2 Resultado.....	11

1. Antecedentes

1.1 Objetivo

1.1.1 El objetivo de esta Sección es establecer los procedimientos a seguir para evaluar el cumplimiento del CIAC o CEAC, en cuanto a su sistema de garantía de calidad, tanto en el proceso de certificación como en el de vigilancia.

1.1.2 También abarca la necesidad de utilizar un sistema de auditorías independientes de calidad y de retroalimentación asociada, que permita evaluar la efectividad del sistema de garantía de calidad del CIAC o 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.

1.2 Alcance

Esta Sección es aplicable para todo CIAC y CEAC, que solicita una certificación para desarrollar cursos integrales de instrucción y/o entrenamiento, para la formación inicial y entrenamiento periódico de los postulantes o titulares de una licencia y/o habilitación aeronáutica señalada en la RAC 1, y del personal aeronáutico en general. 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 tienen cumplir los Centros, para asegurar las buenas prácticas de instrucción y/o entrenamiento y el cumplimiento con todos los requerimientos señalados en la RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según corresponda al tipo de Centro;
- c) evaluación de los procedimientos de auditorías independientes de calidad, incluidos en el sistema de garantía de calidad, necesarios para monitorear el cumplimiento con los estándares requeridos, para la instrucción del personal aeronáutico; y
- d) evaluación del sistema de retroalimentación, como parte esencial del sistema de garantía de calidad, que permita asegurar que se adopten las medidas correctivas apropiadas, en respuesta a los informes resultantes de las auditorías independientes.

1.3 Sistema de garantía de calidad

1.3.1 Política de calidad.- De acuerdo a lo establecido en las Secciones 141.255, 142.235 y 147.225 de las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, respectivamente, todo Centro de Instrucción o de Entrenamiento tiene que adoptar un sistema de garantía de 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.

1.3.1.1 En este sentido, el CIAC o CEAC está obligado a describir cómo 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, tiene que ser preparada estableciendo un compromiso por parte del Director (gerente responsable) de la organización, en cuanto a los objetivos del sistema de garantía de calidad. La política de calidad, tiene que reflejar el alcance y continuo cumplimiento de lo señalado en las secciones de las RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según sea aplicable.

1.3.1.2 El Director (gerente responsable) del CIAC o CEAC, tendrá la total responsabilidad del sistema de garantía de 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 o responsable de calidad. Dependiendo del tamaño y alcance del CIAC o CEAC, así como de los requerimientos del IACC, el Director (gerente responsable) y el gerente o responsable de calidad, pueden interactuar de diferentes formas, dentro de la estructura organizacional del Centro.

1.3.2 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 la instrucción, si los estándares establecidos por el CIAC o CEAC y los requerimientos adicionales del IACC, se están llevando a cabo de forma apropiada.

1.3.2.1 El responsable de calidad, tiene que ser responsable de asegurar que el sistema de garantía de calidad está debidamente implementado, mantenido, revisado y mejorado en forma continua. El responsable de calidad tiene que tener acceso directo al Director (gerente responsable), y a todas las áreas del CIAC o CEAC.

1.3.2.2 El responsable de calidad también tiene que ser responsable de asegurar la capacitación del personal involucrado en la instrucción, respecto al sistema de garantía de calidad.

1.3.3 Sistema de garantía de calidad.- El sistema de garantía de calidad de un CIAC o CEAC, requerido en las Secciones 141.255, 142.235 y 147.225, tiene que asegurar el cumplimiento de los requerimientos, la conformidad con los estándares, y su adecuación a las actividades de instrucción y/o entrenamiento desarrolladas.

1.3.3.1 Cada proceso que ayude al Centro a lograr estos resultados, tiene que estar identificado, así como documentados los procedimientos y actividades.

1.3.3.2 El CIAC o CEAC tiene que especificar la estructura básica del sistema de garantía de calidad, aplicable a todas las actividades de instrucción que desarrolla.

1.3.4 Documentación.- Toda la documentación pertinente al sistema de garantía de calidad, tiene que ser incluida en el MIP o en un documento adicional, incluyendo lo siguiente:

- a) Política de calidad de instrucción;
- b) terminología;
- c) especificación de estándares de calidad en la instrucción;
- d) la descripción de la organización;
- e) la asignación de tareas y responsabilidades; y
- f) los procedimientos de entrenamiento que aseguren el cumplimiento de las RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según aplique.

1.3.5 Programa de Auditoría.- El CIAC o CEAC tiene que contar con un programa de auditoría del sistema de garantía de calidad, que incluya todas las acciones planificadas y sistemáticamente necesarias, para garantizar que toda la instrucción es desarrollada de acuerdo con los requerimientos, estándares y procedimientos aplicables.

1.3.5.1 La documentación del programa de auditoría del sistema de garantía de calidad, tiene que incluir como mínimo:

- a) El alcance de la auditoría;
- b) procedimientos de planificación y preparación;
- c) procedimientos de auditoría;
- d) procedimientos de reportes y registros de hallazgos;
- e) procedimientos para seguimiento y acciones correctivas;
- f) sistema de registros; y
- g) documentos de control.

1.3.6 Control de calidad.- El CIAC o CEAC tiene que establecer un control de calidad con el objetivo de detectar un evento, una acción, un documento en particular, entre otros, a fin de verificar si los procedimientos y los requisitos de instrucción establecidos son aplicados en la práctica, cumpliendo los estándares establecidos en las RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según corresponda.

1.3.6.1 Las áreas típicas de los controles de calidad son:

- a) Instrucción y/o entrenamiento en vuelo e instrucción teórica;
- b) Mantenimiento;
- c) estándares técnicos; y
- d) estándares de instrucción.

1.3.7 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 cómo esta tiene que realizarse:

1.3.7.1 El CIAC o CEAC incluirá 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.

1.3.7.2 Las diversas técnicas que incluirá el CIAC o CEAC para asegurar la efectividad de la auditoría, serán:

- 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.

1.3.8 Audidores.- Dependiendo de la complejidad de la instrucción y/o entrenamiento que se desarrolle, el CIAC o CEAC establecerá la conveniencia de contar con un auditor o un equipo de auditores. En cualquiera de los casos, el auditor o equipo de auditores tendrá un entrenamiento y/o experiencia operacional adecuada.

1.3.8.1 La responsabilidad de los auditores estará claramente definida en el MIP o documento apropiado.

1.3.9 Independencia de los auditores.- Los auditores seleccionados no estarán involucrados en las áreas o actividades diarias a ser auditadas. El CIAC o 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.

1.3.9.1 Cuando la estructura y dimensiones del CIAC o 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, bajo los términos de un acuerdo

aceptado por el IACC, tal como lo establecen los párrafos 141.255 (b) (2), 142.235 (b) (2) y 147.225 (b) (2). En todos los casos, el CIAC o CEAC desarrollará procedimientos apropiados, para asegurar que las 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.

1.3.9.2 El programa de auditoría identificará 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 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 responsable de calidad.

1.3.10 Cronograma de auditoría.- El CIAC o CEAC incluirá dentro del sistema de garantía de calidad un cronograma de auditoría y un ciclo de revisión periódica. El cronograma será flexible y permitirá auditorías no programadas cuando algunas tendencias negativas son identificadas. El responsable de calidad programará auditorías de seguimiento, cuando se requiera verificar que las acciones correctivas se están llevando a cabo y son efectivas.

1.3.10.1 El CIAC o CEAC establecerá un cronograma de auditorías, para ser completadas dentro de un calendario específico. Todos los aspectos de la instrucción, serán revisados dentro de un período de doce (12) meses, de acuerdo con el programa.

1.3.10.2 Cuando se defina el cronograma de auditoría, se tendrán en cuenta los cambios significativos en la dirección, organización, instrucción y tecnología, así como los cambios de los estándares y requerimientos establecidos.

1.3.11 Monitoreo y acciones correctivas.- El propósito del monitoreo dentro del sistema de garantía de 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.

1.3.11.1 La actividad de monitoreo está basada en inspecciones de calidad, auditorías, acciones correctivas y de seguimiento. El CIAC o CEAC establecerá y publicará procedimientos de calidad, para monitorear el cumplimiento de requisitos y la conformidad con los estándares en forma continua. La actividad de monitoreo estará dirigida a eliminar las causas de un insatisfactorio rendimiento.

1.3.11.2 Cualquier no conformidad identificada como resultado del monitoreo, será informada por el responsable de calidad al Director (gerente responsable), para adoptar la acción correctiva. La no conformidad estará registrada para una profunda investigación, a fin de determinar la causa, que permita recomendar una apropiada acción correctiva.

1.3.11.3 El programa de auditoría del sistema de garantía de calidad incluirá procedimientos, que aseguren que las acciones correctivas y preventivas son desarrolladas en respuesta a los hallazgos encontrados. El personal encargado de implementar estos procedimientos, monitoreará 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.

1.3.11.4 El Director (gerente responsable), tendrá la responsabilidad final para asegurar, a través del responsable de calidad, que la acción correctiva ha permitido restablecer la conformidad con los estándares requeridos por el CIAC o CEAC, y con algún requerimiento adicional establecido por el IACC.

1.3.11.5 Por otro lado, el CIAC o CEAC identificará a sus clientes internos y externos, para monitorear su satisfacción, como consecuencia de la medida y análisis de la retroalimentación.

1.3.12 Revisión por la dirección y análisis.- La alta dirección del CIAC o CEAC, llevará 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 en 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.

1.3.12.1 Las conclusiones y recomendaciones realizadas como resultado de la revisión y el análisis, serán suministradas por escrito al Director (gerente responsable), para las acciones correspondientes. El Director (gerente responsable), contará con toda la autoridad para resolver estos temas y tomar la acción apropiada. El Director (gerente responsable) decidirá la frecuencia, formato y estructura de las reuniones de revisión interna y de análisis crítico.

1.3.13 Retroalimentación.- Conforme a lo señalado en los párrafos 141.255 (b) (3), 142.235 (b) (3) y 147.225 (b) (3), el CIAC o CEAC incluirán un sistema de retroalimentación, que asegure que las acciones correctivas son identificadas, e inmediatamente implementadas. El sistema de retroalimentación también especificará quién 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.

1.3.14 Registros.- El CIAC o CEAC mantendrá los registros documentados del resultado del programa de auditorías de garantía de 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.

1.3.14.1 Los registros se conservarán de acuerdo al período establecido por las normas establecidas por el IACC. En ausencia de tal requerimiento, un período de tres (3) años es recomendado. Los registros incluirán como mínimo:

- a) Cronogramas de auditoría;
- b) informes de inspecciones de calidad o auditorías;

- 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.

1.3.15 Instrucción en sistemas de garantía de calidad.- Una instrucción adecuada y completa es indispensable para optimizar la calidad en el CIAC o CEAC. Para lograr un resultado apropiado de esta instrucción, la organización asegurará que todo el personal comprenda los objetivos de calidad establecidos en el MIP, o en otro documento asociado, según sea el caso.

1.3.15.1 Los responsables de la gestión del sistema de garantía de calidad, recibirán la instrucción que abarque los siguientes temas:

- a) El concepto de garantía de 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.

1.3.15.2 El CIAC o CEAC establecerá un tiempo, para capacitar a cada persona involucrada en el sistema de garantía de calidad, y brindar información al resto de los empleados.

1.3.15.3 Para el dictado de cursos de instrucción en sistemas de garantía de calidad, se considerará aquellos que son ofrecidos por instituciones nacionales e internacionales reconocidas, o, de contar con un equipo suficientemente calificado, realizarlos dentro de la propia organización.

1.4 Instrucciones del IACC

1.4.1 Antes de iniciar una auditoría, el inspector del IACC dispondrá de la documentación necesaria, incluyendo instrucciones relativas a los criterios generales que se han de aplicar en el proceso de la auditoría, para solucionar cualquier situación desfavorable que se pueda presentar durante la evaluación del sistema de garantía de calidad.

1.4.2 Se priorizará cualquier situación que pueda producir incumplimiento en lo establecido en las RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según corresponda. El CIAC o CEAC tiene que demostrar cómo desarrolla sus actividades y procedimientos para garantizar prácticas de instrucción y/o entrenamiento seguras.

1.4.3 Cuando la auditoría sea parte del programa de vigilancia del IACC, es imprescindible que el inspector del IACC revise los antecedentes y realice un estudio de las auditorías efectuadas, para identificar posibles discrepancias comunes a distintas áreas, o que pudieran ser reiterativas en este aspecto.

1.5 Análisis de antecedentes

Antes de iniciar la evaluación del CIAC o CEAC para su certificación, el inspector del IACC verificará los siguientes aspectos:

- a) Revisión de los requisitos indicados en las secciones 141.255, 142.235 y 147.225, según corresponda;
- b) análisis de no conformidades encontradas en auditorías/inspecciones anteriores y auditorías internas, específicamente relacionadas con el sistema de garantía de calidad;
- c) revisión de los procedimientos establecidos en el MIP, relativos a los requisitos de política de calidad y procedimientos de auditorías internas de calidad;
- d) análisis de los requisitos de instrucción del personal de auditorías y control de calidad.

1.6 Lista de verificación

En el Anexo B de este Manual, el inspector del IACC cuenta con la Lista de Verificación 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.

1.7 Aspectos generales

1.7.1 Antes de iniciar el proceso de evaluación, el inspector del IACC revisará los procedimientos establecidos en el MIP, relativos a los procedimientos del sistema de garantía de calidad.

1.7.2 Durante la auditoría, el inspector verificará cómo el CIAC o CEAC cumple cada requerimiento establecido en estos procedimientos y cómo estos serán actualizados.

1.7.3 Si durante la auditoría el inspector del IACC detecta algún problema que afecte la seguridad, se toman las acciones inmediatas que correspondan ante la condición detectada, y se comunica al Director (gerente responsable) del CIAC o CEAC, y al IACC, sobre la acción tomada.

1.7.4 Si durante una auditoría el inspector del IACC observa que no se cumple un requisito y este no afecta la seguridad, puede en su informe otorgar un tiempo adicional para garantizar el cumplimiento de dicho requisito. Cuando afecte la seguridad, se suspende la habilitación de forma inmediata y se comunica al Director (gerente responsable) del CIAC o CEAC, y al IACC, sobre la acción tomada.

2. Procedimientos

2.1 Evaluación de los procedimientos del sistema de garantía de calidad

2.1.1 Políticas de calidad.- De acuerdo a lo establecido en las Secciones 141.255, 142.235 y 147.225 de las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, respectivamente, el inspector del IACC verifica los siguientes aspectos:

- a) Que el CIAC o CEAC cuente con una política de calidad, orientada al cumplimiento de los requisitos establecidos en la RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según corresponda;
- b) que la política de calidad esté incluida en el MIP;

- c) que la política de calidad incluya como mínimo:
 - i) estrategias y objetivos de calidad apropiados;
 - ii) cumplimiento de los procedimientos establecidos y estándares de instrucción, entrenamiento y calidad;
 - iii) que exista evidencia de 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 (profesores y los instructores examinadores y evaluadores) 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.

2.1.2 Responsable de calidad.- De acuerdo a lo establecido en los párrafos 141.135 (e), 142.135 (e) y 147.135 (e) del Capítulo B de las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, respectivamente, el inspector del IACC verificará 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 Director (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.

2.1.3 Sistema de garantía de calidad y auditorías.- De acuerdo a las Secciones 141.255, 142.235 y 147.225 de las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, respectivamente, el inspector del IACC verificará los siguientes aspectos:

- a) Que los procesos que desarrolla el CIAC o CEAC, como parte del sistema de garantía de calidad, están debidamente identificados, así como documentados los procedimientos y actividades;
- b) que existe una estructura básica del sistema de garantía de calidad, aplicable a todas las actividades de instrucción y/o entrenamiento que desarrolla el Centro;
- c) que el CIAC o CEAC tiene establecida la instrucción del personal responsable del cumplimiento del sistema de garantía de calidad, en las actividades de instrucción y/o entrenamiento;
- d) que existe evidencia de que el sistema de garantía de 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 RAC 20.141, 20.142 o 20.147, 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 o CEAC, para determinar si este cumple con los estándares requeridos;

- f) que existe evidencia del cronograma de auditorías y que este contempla que en un período de doce (12) meses hayan sido auditados todos los aspectos de cumplimiento de la RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según corresponda;
- g) que existe un informe, después de cada auditoría efectuada, que refleja las no conformidades encontradas;
- h) que tiene 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 es una entidad certificada, o una persona con conocimientos técnicos y con experiencia satisfactoria, demostrada en auditorías, certificada y aceptada por el IACC;
- 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 está involucrado con las áreas que están siendo auditadas;
- k) que existe evidencia de 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, están especificados en el MIP.

2.1.4 Retroalimentación.- De acuerdo a los párrafos 141.255 (b) (3), 142.235 (b) (3) y 147.225 (b) (3) de las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, respectivamente, el inspector del IACC verificará los siguientes aspectos:

- a) Que exista un sistema de retroalimentación, como parte del sistema garantía de calidad, hacia el Director (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 Director (gerente responsable) conozca todos los aspectos de cumplimiento de la RAC 20.141, 20.142 o 20.147, 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) que las fechas de corrección de las no conformidades, cuenten con la firma de aceptación de los responsables involucrados, y que estas se hayan cumplido;
- e) que el responsable de calidad conozca de las no conformidades detectadas durante las auditorías;
- f) que el Director (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 Director (gerente responsable) participe, al menos dos (2) veces al año, en las reuniones mencionadas en el párrafo anterior;

- h) que el Director (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) que 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.

2.2 Resultado

2.2.1 Terminada la evaluación, el inspector del IACC, de acuerdo a lo establecido en este Manual, prepara un informe al Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo), de manera de que todas las no conformidades observadas queden reflejadas en este, y sean parte integrante del informe final de auditoría/Inspección.

2.2.2 Todas las no conformidades detectadas, sea que hayan sido aceptadas por el auditado/inspeccionado o que no lo hayan sido, serán reflejadas, indicando las razones del auditado/inspeccionado para su rechazo.

2.2.3 Todas las no conformidades observadas, estarán debidamente respaldadas con las evidencias adecuadas.

2.2.4 El procedimiento de seguimiento de las no conformidades, se encuentra indicado en la Sección D del Capítulo I de este Manual, para lo cual se considera que su solución, contemple acciones para impedir que se repitan.

Es necesario recordar que la labor de un buen auditor/inspector es recolectar evidencia objetiva de cumplimiento con las normas.

CAPITULO II

CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL

Sección H. Evaluación de la Lista (Declaración) de Cumplimiento

Índice	Página
1. Antecedentes	1
1.1 Objetivo.....	1
1.2 Alcance.....	1
1.3 Generalidades.....	1
1.4 Formato de lista (declaración) de cumplimiento.....	2
2. Procedimientos	3
2.1 Elaboración de la lista (declaración) de cumplimiento.....	3
2.2 Proceso general del IACC.....	4

1. Antecedentes

1.1 Objetivo

Este Capítulo tiene como objetivo, describir el proceso para la elaboración de la lista (declaración) de cumplimiento de las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, según corresponda, por parte del solicitante, dentro del proceso de certificación, y cómo el inspector del IACC realiza su evaluación.

1.2 Alcance

Este Capítulo es aplicable para todo CIAC y CEAC, que solicita una certificación para desarrollar cursos integrales, para la formación inicial y/o entrenamiento periódico de los postulantes o titulares de una licencia y/o habilitación aeronáutica señalada en la RAC 1, y del personal aeronáutico en general. El alcance comprende los siguientes aspectos:

- a) Información al solicitante sobre la forma de presentar la lista (declaración) de cumplimiento, en función de los alcances propuestos, para obtener una certificación bajo la RAC 20.141, 20.142 o 20.147; y
- b) revisión y análisis de la lista (declaración) de cumplimiento, verificando que cubra todos los capítulos, secciones, párrafos y subpárrafos de las Regulaciones antes citadas.

1.3 Generalidades

1.3.1 La lista (declaración) de cumplimiento es el método primario del IACC para asegurar que el solicitante para una certificación bajo la RAC 20.141, 20.142 o 20.147, tenga un adecuado conocimiento de esta reglamentación y considere todas las regulaciones aplicables a las

actividades de instrucción que desea implementar, mediante el establecimiento de las políticas y procedimientos correspondientes.

1.3.2 La revisión de la lista (declaración) de cumplimiento, será efectuada por inspectores del IACC en forma simultánea con la revisión de los manuales del solicitante, con las inspecciones y con posibles análisis con el personal del Centro. Este proceso será realizado en forma dinámica, conducido solamente por el IACC.

1.3.3 Esta Sección provee una forma de desarrollar la lista (declaración) de cumplimiento, para brindar facilidades al inspector durante la inspección. Sin embargo, es aceptable que el CIAC o CEAC presente su lista (declaración) de cumplimiento en otros formatos, que faciliten el proceso de revisión.

1.3.4 El IACC mantendrá la lista (declaración) de cumplimiento de la parte correspondiente de la RAC 20 aplicable, archivada en el expediente del CIAC o CEAC. Al finalizar y aprobar el proceso de certificación, el IACC entregará una copia de esta lista (declaración) al Centro.

1.3.5 El requisito de presentar una lista (declaración) de cumplimiento, está señalado en los párrafos 141.105 (a) (11), 142.105 (a) (10) y 147.105 (a) (9) de las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, respectivamente. Tiene que ser firmada por el Director (gerente responsable), confirmando que el MIP y todo manual asociado, cumple los requisitos señalados en la parte de la RAC 20 correspondiente.

1.4 Formato de la lista (declaración) de cumplimiento

1.4.1 Columnas.- La lista (declaración) de cumplimiento tiene cinco (5) columnas (ver Fig. 8-1), las cuales se explican de la siguiente manera:

- a) La columna N° 1 representa el número de la Sección, párrafo o subpárrafo específico de la RAC 20 aplicable;
- b) la columna N° 2 indica el contenido del requerimiento (resumido) de cada párrafo y subpárrafo, según corresponda, de la parte de la RAC 20 aplicable;
- c) la columna N° 3 provee espacio al solicitante para comentar sobre el método de cumplimiento de los requerimientos de la RAC 20 aplicable, o la razón por la cual no es aplicable, cuando sea un requisito obligatorio;
- d) la columna N° 4 provee espacio al solicitante para insertar referencias a lo descrito en la columna N° 3, indicando el párrafo y página del manual específico, que provee el método de cumplimiento; y
- e) la columna N° 5 está reservada para la evaluación por parte del IACC. Comentarios específicos de los inspectores del IACC, pueden ser insertados en el reverso de la hoja, comenzando con la anotación de la referencia a la parte de la RAC 20 bajo la cual está certificando el Centro, haciendo un comentario resumido de lo indicado por el solicitante, cuando sea aplicable.

(1) Ref. RAC 20	(2) Descripción Requerimiento	(3) Comentarios CIAC/CEAC a la implementación	(4) Referencia del CIAC/CEAC (Manual)	(5) Evaluación inspector del IACC
--------------------	-------------------------------------	---	--	---

Figura 8-1

2. Procedimientos

2.1 Elaboración de la lista (declaración) de cumplimiento

2.1.1 Se ha de orientar al solicitante para un certificado de Centro de Instrucción o de Entrenamiento, a prestar debida atención en la elaboración de la lista (declaración) de cumplimiento y, que este comprenda que la importancia de la correcta elaboración de esta, permite orientar adecuadamente la operación que se propone realizar, con los requerimientos de las reglamentaciones aplicables, y contribuye a ayudar al equipo de certificación a determinar dónde están localizados los requerimientos señalados, en sus manuales, programas y procedimientos, brindando agilidad al proceso.

2.1.2 Las siguientes instrucciones son aplicables para la elaboración de la lista (declaración) de cumplimiento de la RAC 20.141, 20.142 y 20.147, según corresponda.

2.1.3 El solicitante dispone, dentro de la lista (declaración) de cumplimiento, de una entrada de datos para cada fila de ítem relacionado con las secciones, párrafos y subpárrafos de la RAC 20 aplicable, indicada en la columna N° 3 (véase figura 8-1).

2.1.4 Los Anexos a cada parte de la RAC 20, complementan los requisitos establecidos en cada párrafo y subpárrafo de la RAC 20.141, 20.142 y 20.147, por lo tanto son considerados en la explicación de la forma de cumplimiento.

2.1.5 El requerimiento de la RAC 20 correspondiente, que el solicitante indique que no es aplicable, también tendrá que incluirse en esta lista, con elementos que contengan la razón por lo cual no es aplicable.

2.1.6 Las únicas excepciones a estas instrucciones, son las que pudieran aparecer descritas como “notas” en la parte correspondiente de la RAC 20. No se requiere ninguna entrada de datos para estos ítems.

2.1.7 La frase “no aplicable”, será insertada en la columna N° 3 de “Comentarios CIAC/CEAC”, cuando el requerimiento no es aplicable para las operaciones conducidas por el solicitante de un CCIAC o CCEAC, indicando además la razón para esta clasificación.

2.1.8 La referencia específica al Manual (capítulo, sección, párrafo, página) u otro documento, será insertada en la columna N° 4 “Referencia del CIAC/CEAC”, y es la información que respalda la forma de cumplimiento del requerimiento establecido.

2.1.9 Si se cumple con el requerimiento mediante un método diferente al descrito en el Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP), el método específico será señalado en la columna N° 3 de “Comentarios CIAC/CEAC”. Si este método está incluido en un documento o registro, es será indicado en la columna N° 4, y una copia de dicho documento se adjunta a la lista (declaración) de cumplimiento.

2.1.10 Si el solicitante del CCIAC o CCEAC propone solicitar una exención de la Regulación aplicable, la frase “solicitud de exención”, será insertada en la columna “Comentarios CIAC/CEAC”. Mayores detalles de lo relacionado a exenciones, se indican en la Sección E del Capítulo I de este Manual. Esta solicitud será realizada por escrito, de acuerdo a lo establecido por el IACC, y entregada junto con la lista (declaración) de cumplimiento.

2.2 Proceso general del IACC

2.2.1 Durante el proceso de certificación, se procederá a revisar la lista (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, será realizada por un inspector entrenado o experimentado en esta tarea.

2.2.2 Se consideran los siguientes aspectos durante la evaluación:

- a) Que todas las filas de ítems tengan un comentario y la referencia asociada;
- b) estén contempladas todas las secciones, párrafos y subpárrafos de la RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según corresponda;
- c) los ítems que tienen la frase “no aplicable” en la columna de “comentarios del CIAC/CEAC”, contarán con una explicación debidamente sustentada; de lo contrario, el solicitante tendrá que revisar las filas de ítems cuestionables, y proveer la información con la conformidad apropiada;
- d) que la indicación de cumplimiento de la RAC 20 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 requerimientos de la RAC 20, 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 lista (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) valoración de aquellas filas de ítems que contienen la frase “solicitud de exención”. Si no es aplicable dicha solicitud, el solicitante del CCIAC o CCEAC está obligado a adaptarse a lo requerido por la reglamentación, y revisar su lista (declaración) de cumplimiento, para demostrar la inclusión de ese requisito;
- g) Ejemplos:
 - 1) Ejemplo 1 – No Aplicable

La Figura H-3 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 requerimiento de la RAC 20, no es aplicable para su caso. El inspector marcará el bloque “no aplicable”.

(1) Ref. RAC 20	(2) Descripción Requerimiento	(3) Comentarios CIAC a la implementación	(4) Referencia CIAC	(5) Evaluación inspector del IACC
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 al IACC)	<input checked="" type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> No satisfactoria <input type="checkbox"/> No implementado

Figura H-3

2) Ejemplo 2 – Anotado como “No Aplicable” pero es aplicable

La Figura H-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 marcará el bloque “no satisfactorio”. Se requerirá que el CIAC, provea su método de conformidad a este requerimiento especificado en la RAC 20.141, y anote apropiadamente la lista (declaración) de cumplimiento. A continuación de la Figura H-4, se da un ejemplo de las notas del inspector.

(1) Ref. RAC 20	(2) Descripción Requerimiento	(3) Comentarios CIAC a la implementación	(4) Referencia CIAC	(5) Evaluación inspector del IACC
141.255 (b) (1)	Auditorías independientes de calidad	No Aplicable Bleriot S.A. contratará este tipo de servicio.	N/A	<input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> Satisfactoria <input checked="" type="checkbox"/> No satisfactorio <input type="checkbox"/> No implementada

Figura H-4

El párrafo 141.255 (b) (1) de la RAC 20.141 establece que el CIAC que no dispone de un sistema de auditorías independientes de calidad puede contratarlo; sin embargo, los procedimientos a utilizar han de estar descritos en el MIP.

3) Ejemplo 3 – Referencia apropiada

La Figura H-5 provee un ejemplo de una situación donde el inspector asignado determina que la referencia al MIP cumple con el requerimiento de la RAC 20.141. En este caso, el inspector evaluador marca la casilla “satisfactorio”, en la columna “Evaluación inspector del IACC”.

(1) Ref. RAC 20	(2) Descripción Requerimiento	(3) Comentarios CIAC a la implementación	(4) Referencia CIAC	(5) Evaluación inspector del IACC
141.210 (c)	El personal de instrucción y examinadores recibirá instrucción inicial y periódica cada veinticuatro (24) meses.	Descrito en el MIP como “Procedimiento de capacitación para instructores y examinadores”.	MIP Capítulo 4, Sección 3, páginas 1 y 2.; y Anexo 3 del MIP (Programa)	<input type="checkbox"/> No aplicable <input checked="" type="checkbox"/> Satisfactorio <input type="checkbox"/> No satisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada

Figura H-5

4) Ejemplo 4 – No hay referencia al Manual, pero hay una explicación aceptable

La Figura H-6 provee un ejemplo de una situación donde el IACC determina que la explicación del CIAC muestra un medio alternativo de cumplimiento con el párrafo de la RAC 20.141. El inspector asignado se asegurará de que este no es uno de los requerimientos que tienen que ser incluidos en el Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP).

(1) Ref. RAC 20	(2) Descripción Requerimiento	(3) Comentarios CIAC a la implementación	(4) Referencia CIAC	(5) Evaluación inspector de IACC
141.105 (a) (13)	El CIAC contará 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, bajo las condiciones señaladas en la RAC 20.141, por la vigencia de un año, renovable en forma automática. Mediante Directiva de Gerencia No. 009-2008-GG de 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.	<input type="checkbox"/> No aplicable <input checked="" type="checkbox"/> Satisfactorio <input type="checkbox"/> No satisfactoria <input type="checkbox"/> Acción inmediata <input type="checkbox"/> No implementada

Figura H-6

5) Ejemplo 5 - No hay referencia al Manual – Método alterno no aceptable

La Figura H-7 provee un ejemplo de una situación donde el inspector asignado, determina que la explicación del CIAC y el ejemplo, no cumplen completamente con los requerimientos del IACC. A continuación de la Figura H-7, se da un ejemplo de las notas del inspector.

(1) Ref. RAC 20	(2) Descripción Requerimiento	(3) Comentarios CIAC a la implementación	(4) Referencia CIAC	(5) Evaluación inspector del IACC
147.215 (d)	El CIAC podrá facilitar instructores especializados, que no cuenten con la licencia señalada en el Capítulo D de la RAC 1.65, para materias como ma-temática, física, di-bujo y otros temas similares.	El CIAC realizará la selección de los ins-tructores especializa-dos de acuerdo a criterios apropiados y en la oportunidad que se requieran.	N/A	<input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> Satisfactorio <input checked="" type="checkbox"/> No satisfactorio <input type="checkbox"/> No implementada

Figura H – 7

Párrafo 147.215 (d) de la RAC 20.147 - Si bien los instructores especializados para los cursos de formación en mantenimiento, no requieren ser titulares de licencia, los criterios de selección tienen que estar 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 6 – Evaluación de registro propuesto por parte del IACC

Cuando el requerimiento particular de la RAC 20, provee detalles específicos del contenido (información que mayormente se encuentra en los Anexos, razón por la cual es necesaria su inclusión en la lista de cumplimiento), el inspector asignado, se asegurará de que todos los requerimientos sean cumplidos, antes de emitir una evaluación “satisfactoria”. La Figura H-8 muestra otro ejemplo donde el requerimiento no ha sido plenamente cumplido. A continuación de la Figura H-8, se da un ejemplo de las notas del inspector.

(1) Ref. RAC 20	(2) Descripción Requerimiento	(3) Comentarios CIAC a la implementación	(4) Referencia CIAC	(5) Evaluación inspector del IACC
Anexo 7 RAC 20.141	Requisitos para el curso de despachador de vuelo.	Bleriot S.A. cumple con los requerimientos de este Anexo.	MIP Parte 2, Cap. 3, Sección 3.5., página 5. Anexo 6, páginas 1 a 10.	<input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> Satisfactorio <input checked="" type="checkbox"/> No satisfactorio <input type="checkbox"/> No implementada

Figura H-8

Anexo 7 de la RAC 20.141- Al revisar el programa de instrucción establecido en el MIP, para el encargado de operaciones de vuelo/despachador de vuelo, este no incluye las horas mínimas para el personal con experiencia previa, conforme lo señala el Anexo 7 de la RAC 20.141.

7) Ejemplo 7 – Evaluación del IACC de la implementación satisfactoria requerida

Para que el IACC pueda completar la evaluación de los diferentes ítems que conforman la lista de verificación, se requiere más de una revisión a las políticas y procedimientos establecidos en el MIP, y ejemplos de registros (evidencia). Por ello, el inspector asignado está obligado a verificar una muestra representativa de los registros del solicitante, para asegurarse que todos los requerimientos son cumplidos, y que la información es introducida apropiadamente, a fin de calificar como satisfactorio el ítem. A continuación, en la Figura H-9, se muestra un ejemplo de las notas del inspector.

(1) Ref. RAC 20	(2) Descripción Requerimiento	(3) Comentarios CIAC a la implementación	(4) Referencia CIAC	(5) Evaluación inspector AAC
LAR 141.210 (c)	El CIAC garantizará que todos los instructores y examinadores reciban instrucción inicial y periódica cada veinticuatro (24) meses.	Bleriot S.A. cumple con los requerimientos de esta Sección. El procedimiento y programa de instrucción están señalados en el MIP, así como el formato de certificación del curso.	MIP Parte 2 Cap. 2, Sección 2.4, páginas del 3 al 5.	<input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> Satisfactorio <input type="checkbox"/> No satisfactoria <input checked="" type="checkbox"/> No implementada

Figura H-9

Párrafo 141.210 (c) de la RAC 20.141 - En los registros verificados, no existe evidencia que los instructores de vuelo hayan recibido la instrucción inicial, para la realización de sus actividades, de acuerdo al programa de instrucción establecido en el MIP.

8) Ejemplo 8 – Se Requiere una Acción del IACC para completar la conformidad del CIAC

En la Figura H-10 se aprecia un ejemplo de calificación de ítem, en donde se requiere que el IACC disponga de la correspondiente aceptación, antes de considerar el requerimiento como satisfactorio. En este caso, será necesario que el inspector asignado revise completamente el MIP remitido, antes de tomar una determinación.

(1) Ref. RAC 20	(2) Descripción Requerimiento	(3) Comentarios CIAC a la implementación	(4) Referencia CIAC	(5) Evaluación inspector del IACC
141.250 (d)	El MIP y toda enmienda posterior ha de ser aprobado por el IACC.	Dos (2) copias del Manual se han entregado al ICC para su aceptación. Consideramos que no es necesario llevar a cabo ningún procedimiento o entrenamiento hasta que se otorgue la aprobación.	MIP Parte 1, párrafo 1.2, página 1	<input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> No satisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada

Figura H-10

9) Ejemplo 9 - Demostración de la capacidad requerida

La Figura H-11 provee un ejemplo de una fila de ítem, que requiere que el IACC específicamente evalúe la demostración de capacidad del CIAC, antes que este requerimiento sea marcado como satisfactorio.

(1) Ref. RAC 20	(2) Descripción Requerimiento	(3) Comentarios CIAC a la implementación	(4) Referencia CIAC	(5) Evaluación inspector AAC
141.250 (d)	El MIP y toda enmienda posterior ha de ser aprobado por el IACC.	El Manual de Instrucción y Procedimientos del CIAC (MIP) se ha entregado al IACC para su aprobación. Consideramos que no es necesario llevar a cabo ningún procedimiento o entrenamiento hasta que se otorgue la aprobación.	MIP Parte 3, párrafo 1.2, página 1	<input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> No satisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada

Figura H-11

10) Ejemplo 10 - Necesidad de inclusión en el MIP

La Figura H-12 provee un ejemplo donde el procedimiento no fue incluido en el MIP, y el IACC determina que sí es requerida su inclusión. A continuación de la Figura H-12 se da un ejemplo de las notas del inspector.

(1) Ref. RAC 20	(2) Descripción Requerimiento	(3) Comentarios CIAC a la implementación	(4) Referencia CIAC	(5) Evaluación inspector del IACC
147.200 (c)	<p>Quando 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:</p> <p>(1) Las instalaciones sean apropiadas para el tipo de práctica a realizar;</p> <p>(2) El CIAC mantenga las funciones y responsabilidades de la instrucción impartida; y</p> <p>(3) que cuente con la aceptación del IACC.</p>	El CIAC contratará con un CIAC certificado, para contar con las instalaciones de mantenimiento para la instrucción práctica.	<p>No aplica por lo indicado en la Casilla 3.</p> <p>Se adjunta el contrato suscrito con el CIAC certificado, para la utilización de sus instalaciones para la instrucción práctica.</p>	<input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> Satisfactoria <input checked="" type="checkbox"/> No satisfactorio <input type="checkbox"/> No implementada

Figura H-12

Párrafo 147.200 (c). - La contratación de otro CIAC que permita utilizar sus instalaciones para la instrucción práctica, se encuentra establecida en la norma; sin embargo, esta modalidad ha de estar prevista en el MIP, para definir claramente el procedimiento y las responsabilidades en cuanto a la instrucción práctica que se lleve a cabo.

Es necesario recordar que la labor de un buen auditor/inspector es recolectar evidencia objetiva de cumplimiento con las normas.

CAPÍTULO III

VIGILANCIA A LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO

Sección A. Inspección a los Centros de Instrucción y de Entrenamiento

Índice	Página
1. Antecedentes	1
1.1 Objetivo.....	1
1.2 Generalidades.....	1
1.3 Planificación.....	2
1.4 Ejecución.....	2
1.5 Discrepancias detectadas durante la inspección/auditoría	2
2. Procedimientos	3
2.1 Requisitos previos y requerimientos de coordinación.....	3
2.2 Referencias y formatos.....	3
2.3 Procedimientos	3

1. Antecedentes

1.1 Objetivo

Este Capítulo abarca lo referente a la evaluación y análisis que realiza el inspector del IACC, de las actividades que desarrolla un CIAC o CEAC certificado, para comprobar si este mantiene el cumplimiento de los requisitos establecidos en la RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según corresponda.

1.2 Generalidades

1.2.1 Las inspecciones/auditorías a los CIAC o CEAC, pueden estar destinadas a verificar:

- a) Un programa de vigilancia;
- b) evaluación inicial durante el proceso de certificación;
- c) solicitud de modificación de habilitaciones aprobadas;
- d) cambio de ubicación o de instalaciones; o
- e) indicios de un nivel de instrucción inapropiado.

1.2.2 De acuerdo a lo indicado en el párrafo anterior, se aprecia que la inspección/auditoría puede cubrir con detenimiento todas las áreas de un CIAC o CEAC, o solo estar enfocada a un área específica.

1.2.3 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 los programas de instrucción y/o entrenamiento con las habilitaciones aprobadas.

1.3 Planificación

1.3.1 La planificación de las inspecciones/auditorías que se realicen al CIAC o CEAC, estarán señaladas en el Programa de Vigilancia, con el siguiente detalle:

- a) Fechas de inspecciones/auditorías;
- b) objetivo de la inspección/auditoría;
- c) fechas programadas para las reuniones previas y posteriores a la inspección/auditoría;
- d) designación del equipo de inspección/auditoría;
- e) ámbito de la inspección/auditoría por realizar;
- f) indicación de los documentos necesarios para la realización de la inspección/auditoría, incluidas las no conformidades detectadas en la inspección/auditoría anterior y la situación de aplicación de medidas correctivas;
- g) tareas asignadas y responsabilidades de los miembros del equipo de inspección/auditoría; y
- h) contenido y ámbito del informe de resultado de la inspección/auditoría por parte del Auditor Líder (Jefe de la Comisión o equipo) o inspector responsable.

1.3.2 Si la inspección/auditoría realizada es como consecuencia de una instrucción y/o entrenamiento inapropiado, o por discrepancias consecutivas detectadas dentro de su actividad, el inspector tiene que profundizar con anticipación en el área donde están localizados los problemas principales, y solicitar información adicional u orientación con personal de experiencia en la materia observada.

1.4 Ejecución de la inspección/auditoría

La ejecución de la inspección/auditoría, será realizada de acuerdo los procedimientos de ejecución señalados en la Sección D, Capítulo I “Desarrollo de inspecciones/auditorías”, de este Manual.

1.5 Discrepancias detectadas durante la inspección/auditoría

Es preciso que el inspector informe al Director del CIAC o CEAC de los resultados de la inspección/auditoría y sobre las discrepancias observadas, estableciendo los plazos de cumplimiento para las acciones correctivas respectivas.

2. Procedimientos

2.1 Requisitos previos y requerimientos de coordinación

2.1.1 Requisitos previos.- Dentro de los requisitos previos al proceso de inspección/auditoría, se pueden citar:

- a) Conocimiento de los requerimientos establecidos en las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, según corresponda, así como en el Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y de Entrenamiento de la Aeronáutica Civil de Cuba (MCIE); y
- b) aquellos relacionados con la calificación y experiencia que se describen en la Sección A, Capítulo II, de este Manual.

2.1.2 Coordinación.- Las tareas pueden requerir coordinación con otros inspectores del IACC, o especialistas de otras áreas relacionadas con temas específicos que se estén inspeccionando. Esto tendrá que estar coordinado con el Director del CIAC o CEAC, según corresponda.

2.2 Referencias y formatos

2.2.1 Referencias.- RAC 20.141, 20.142 y 20.147, según corresponda, y Manual para la certificación de Centros de Instrucción y de Entrenamiento de la Aeronáutica Civil de Cuba (MCIE).

2.2.2 Formatos.- Listas de verificación establecidas en el MCIE.

2.3 Procedimientos

2.3.1 Aspectos principales que el inspector necesita verificar en el Departamento de Licencias e Instrucción del IACC, para conocer los antecedentes del CIAC o CEAC:

- a) Revisión del archivo o expediente del CIAC o CEAC, para conocer las discrepancias anteriores detectadas y las acciones correctivas;
- b) 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/o entrenamiento; y
- c) 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 calidad, etc.

2.3.2 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 Entrenamiento (CCIAC/CCEAC);

- ii) que las habilitaciones, limitaciones y alcances, se encuentren en un lugar del CIAC o CEAC que sea visible, para el público y el IACC; y que los datos contenidos coincidan con los existentes en los archivos del IACC; 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 la hoja de habilitaciones, limitaciones y alcance del CIAC o CEAC.
- b) Requerimiento de personal, Capítulo C de las RAC 20.141, 20.142 y 20.147.- Para la inspección/auditoría, utilice la Sección C “Evaluación del personal”, del Capítulo II, y la Lista de Verificación LV-2-MCIE, de este Manual.
 - c) Requerimiento para instalaciones y edificaciones; equipamiento, material y ayudas a la instrucción, Capítulo C de las RAC 20.141, 20.142 y 20.147.- Para inspeccionar estos aspectos, utilice la Sección D “Evaluación de instalaciones y edificaciones, equipamiento, material y ayudas a la instrucción”, del Capítulo II, y las Listas de Verificación LV-3-MCIE y LV4-MCIE, de este Manual.
 - d) Requerimientos del Manual de Instrucción y Procedimientos, Capítulo C de las RAC 20.141, 20.142 y 20.147.- Para la inspección/auditoría, utilizar la Sección E “Evaluación del Manual de Instrucción y Procedimientos”, del Capítulo II, y la Lista de Verificación LV-5-MCIE, de este Manual.
 - e) Requerimiento del Equipo de Instrucción de Vuelo, Capítulo E de las RAC 20.141 y 20.142.- Para la inspección/auditoría, utilizar la Sección F “Evaluación del equipo de instrucción de vuelo”, del Capítulo II, y la Lista de Verificación LV-6-MCIE, de este Manual.
 - f) Requerimiento del Sistema de Garantía de Calidad, Capítulo C de las RAC 20.141, 20.142 y 20.147.- Para la inspección/auditoría, utilizar la Sección G “Evaluación de sistema de garantía de calidad”, del Capítulo II, y la Lista de Verificación LV-7-MCIE, de este Manual.

2.3.3 Discrepancias.- Informar al Director del CIAC o CEAC los resultados de la inspección/auditoría. Analizar las deficiencias y las posibles acciones correctivas.

2.3.4 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 las Regulaciones o del Manual que no están siendo cumplidas.

FORMULARIO DE PRESOLICITUD F-1-MCIE

1. Referencia

Llenado del formulario de presolicitud por el Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC) o Centro de Entrenamiento de Aeronáutica Civil (CEAC) (solicitante).

Excepto que se indique de otra forma, se requiere que el solicitante de una certificación de acuerdo a la RAC 20.141, 20.142 o 20.147, 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, que incluya:
- a) Nombre del CIAC o CEAC y número asignado por el IACC;
 - 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 que el motivo de la solicitud sea diferente a los indicados en esta casilla, estos serán explicados en detalle, de manera que el IACC 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 listan 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 el IACC, con el cual ha suscrito un acuerdo para la utilización de talleres o instalaciones de mantenimiento, conforme al Capítulo C de la RAC 20.147.
- 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 del IACC.

MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO			
SOLICITUD PARA CERTIFICADO DE CIAC/CEAC Y/O HABILITACIONES			
1. Nombre, número, ubicación y dirección, país, ciudad		2. Motivos de la solicitud	
a. Nombre oficial del CIAC/CEAC:	Número:	<input type="checkbox"/> Solicitud original de certificado y habilitaciones <input type="checkbox"/> Cambio en habilitaciones <input type="checkbox"/> Cambio en ubicación, edificios e instalaciones <input type="checkbox"/> Cambio de propietario <input type="checkbox"/> Otro (especifique) _____ _____ _____	
b. Ciudad y país donde funcionará:			
c. Dirección oficial del *CIAC/CEAC			
d. Nombre con el cual operará y/o razón social:			
3. * Tipo de CIAC/CEAC, cursos de instrucción y/o entrenamiento para los cuales solicita aprobación.			
<input type="checkbox"/> CIAC (20.141) <input type="checkbox"/> Piloto privado <input type="checkbox"/> Piloto comercial <input type="checkbox"/> Habilitación de clase multimotor <input type="checkbox"/> Habilitación vuelo por instrumentos <input type="checkbox"/> Instructor de vuelo <input type="checkbox"/> Teórico para mecánico de a bordo <input type="checkbox"/> Despachador de vuelo <input type="checkbox"/> Tripulante de cabina <input type="checkbox"/> Otros cursos especiales	<input type="checkbox"/> CEAC (20.142) <input type="checkbox"/> Piloto de transporte de línea aérea <input type="checkbox"/> Habilitación de tipo <input type="checkbox"/> Mecánico de a bordo <input type="checkbox"/> Piloto con tripulación múltiple avión (Reservado). <input type="checkbox"/> Otros cursos especiales	<input type="checkbox"/> CIAC (20.147) <input type="checkbox"/> Habilitación por tipo de aeronaves Técnico Mantenimiento Aeronaves en las categorías de: <input type="checkbox"/> Auxiliar de Mantenimiento <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B1 <input type="checkbox"/> B2 <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> 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:

Para uso del IACC solamente	Registro de acción * Inspección del CIAC/CEAC	Para uso del IACC solamente	
<p>7. Observaciones (Identifique por número de ítem, incluya las deficiencias encontradas para desaprobar la certificación y/o habilitación)</p>			
<p>8. * Discrepancias- Recomendaciones</p>			<p>9. Fecha de inspección</p>
<p> <input type="checkbox"/> A. El CIAC/CEAC cumple con la norma RAC 20.141/20.142 /20.147. <input type="checkbox"/> B. El CIAC/CEAC cumple con la norma RAC 20.141/20.142/20.147, excepto con las deficiencias listadas la Casilla 7. <input type="checkbox"/> C. Se recomienda emitir el Certificado con las habilitaciones solicitadas. <input type="checkbox"/> D. Se recomienda emitir el Certificado con las habilitaciones solicitadas (con las limitaciones listadas en la Casilla 7) </p>			
10. Dirección/Dpto. del IACC	Firma(s) del (los) inspector(es)	Nombre(s)	
11. Inspector líder:			
<p>Acción tomada</p> <p><input type="checkbox"/> APROBADO Como se muestra en el Certificado.</p>	<p>Certificado emitido</p> <p>Número</p>	<p>Firma del inspector</p>	
<p><input type="checkbox"/> NO APROBADO</p>	<p>Fecha</p>	<p>Nombre</p>	<p>Título</p>



**INSTITUTO DE AERONÁUTICA CIVIL DE CUBA
CERTIFICADO DE APROBACIÓN
F-2-MCIE**

CENTRO DE INSTRUCCIÓN/ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL

APROBADO RAC 20.14 _____

NÚMERO _____

NOMBRE OFICIAL DEL CIAC/CEAC: _____

CON INSTALACIONES EN: _____

DIRECCIÓN OFICIAL DEL CIAC/CEAC: _____

HABIENDO COMPROBADO QUE CUMPLE CON TODOS LOS REQUERIMIENTOS PRESCRITOS EN LAS REGULACIONES AERONÁUTICAS CUBANAS RELATIVAS A LA CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN/ENTRENAMIENTO DE LA AERONÁUTICA CIVIL DE CUBA, RAC 20.14_____, SE LE HABILITA PARA OPERAR COMO TAL EN EL SIGUIENTE NIVEL:

CON LAS LIMITACIONES QUE SE INDICAN EN EL FORMULARIO DE ESPECIFICACIONES DE INSTRUCCIÓN/ENTRENAMIENTO DEL CIAC/CEAC (F-3-MCIE).

SELLO

Fecha de emisión

Autoridad Aeronáutica

Ciudad - País

Este certificado no es transferible

F-2-MCIE Formulario de certificación del CIAC/CEAC

Nota.- Este formulario se llenará según corresponda (CIAC o CEAC).



INSTITUTO DE AERONÁUTICA CIVIL DE CUBA

ESPECIFICACIONES DE INSTRUCCIÓN/ENTRENAMIENTO DEL CIAC/CEAC

F-3-MCIE

HOJA No. ____ DE ____

CIAC/CEAC: _____

CON INSTALACIONES EN: _____

DIRECCIÓN OFICIAL DEL CIAC/CEAC: _____

LA CLASIFICACIÓN ESTABLECIDA EN EL CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL CENTRO DE INSTRUCCIÓN/ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL CON EL NÚMERO _____, ESTÁ LIMITADA A LOS CURSOS DE INSTRUCCIÓN QUE SE INDICAN A CONTINUACIÓN:

SELLO

Fecha de emisión

Autoridad Aeronáutica

Ciudad - País

F-3-MCIE Formulario de Especificaciones de Instrucción/Entrenamiento

Nota.- Este formulario se utilizará según corresponda (CIAC o CEAC).

**FORMULARIO DE ENMIENDA DEL MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN
DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y DE ENTRENAMIENTO DE LA AERONÁUTICA CIVIL
DE CUBA**

F4-MCIE

1. GENERALIDADES

Capítulo relacionado: (Señale la parte del MCIE que se propone enmendar. Ejemplo: Capítulo I, Sección A)

Finalidad: (Indique específicamente el motivo de la enmienda propuesta. Ejemplo: Propuesta de enmienda al texto del Numeral 7. Estructura y formato).

Revisión N° _____

Dirigida a: Instituto de Aeronáutica Civil de Cuba
Calle 23 No. 64, esq. P, Vedado, Municipio Plaza,
La Habana, Cuba.
E-mail: presidencia@iacc.avianet.cu

2. 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 si es necesario).
- Propongo la inclusión de los ítems/procedimientos detallados en el Título 3. Justificación, en la página _____, Párrafo _____, Sección _____, Capítulo _____ (Adjunte hojas separadas si es necesario).
- En una revisión futura a este Manual, por favor incluya el(los) asunto(s) descrito(s) en el Título 3 - Justificación. Describa de manera resumida los aspectos que desea que se incluyan en el Manual.
- Sería de mi interés argumentar con más detalle la propuesta de modificación o inclusión. Por favor contáctese con mi persona, a través de los datos que relaciono a continuación.

Enviado por: _____

Fecha: _____

Teléfono(s): _____

Dirección: _____

E-mail: _____

3. JUSTIFICACIÓN

INSTITUTO DE AERONÁUTICA CIVIL DE CUBA		
FORMULARIO DE SOLICITUD DE CONFIRMACIÓN F-5-MCIE		
Solicitud de información de respaldo		
Nombre oficial del Centro de Instrucción/Entrenamiento (CIAC/CEAC):	Fecha y hora de la solicitud:	
Nombre del inspector:		
Área auditada:	Nombre y cargo de la persona a quien se solicita la información:	Firma:
Descripción del ítem solicitado:		
Verificación del Auditor líder (Jefe de la Comisión), 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:
<p>Nota.- En el caso de que el auditado/inspeccionado no presente el requerimiento solicitado por el inspector, este formulario se convierte en evidencia objetiva.</p>		

F-5-MCIE Formulario de solicitud de confirmación

Nota.- El formulario será llenado según corresponda (CIAC o CEAC).

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 Presolicitud;
- b) Fase II Solicitud formal;
- c) Fase III Análisis de documentación;
- d) Fase IV Demostración e inspección; y
- e) Fase V Certificación.

2.3 Para la certificación del CIAC o CEAC cuyas operaciones no sean complejas, las fases indicadas anteriormente pueden ser separadas o eliminadas. Es necesario que el inspector tenga en cuenta la sencillez o complejidad del proceso de certificación, a través de una evaluación sobre el alcance, o la operación propuesta por el solicitante.

2.4 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 a la RAC 1.

2.5 Durante el proceso de certificación, ningún inspector puede iniciar actividades que correspondan a las siguientes fases de certificación, a menos que el Inspector líder (Jefe de la Comisión) o un inspector designado, haya dado la fase anterior por concluida y comunicado ello, por escrito, al solicitante.

2.6 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 lista (declaración) de cumplimiento, documentos que están relacionados entre sí.

2.7 Es necesario que el Inspector líder (Jefe de la Comisión), 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 Inspector líder (Jefe de la Comisión), 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 país.
- Casilla 3** Nombre del gerente responsable (Director) del CIAC/CEAC.
- Casilla 4** Número del Certificado de CIAC/CEAC que le asigne el IACC.
- Casilla 5** Fecha de inicio de la evaluación.
- Casilla 6** Teléfono(s) del CIAC/CEAC, donde poder ubicar al gerente responsable (Director), o persona de contacto principal durante el proceso de evaluación.
- Casilla 7** Nombre del Inspector (Auditor) líder. En caso de que la figura del Inspector líder no exista (que no se trate de una auditoría), es necesario indicar en esta casilla N/A.
- Casilla 8** Nombre de los inspectores o auditores que utilizan este formulario. En esta casilla no es necesario registrar todos los nombres del equipo de certificación.
- Casilla 9** Nombre del inspector o inspectores asignado(s) para la tarea.
- Casilla 10** Fecha de recibo de los documentos e inicio de la ejecución de la tarea.
- Casilla 11** Fecha de devolución o solicitud de algún antecedente adicional, para una tarea específica.
- Casilla 12** Fecha en que la tarea es terminada.

REPORTE DE CERTIFICACIÓN DEL CIAC/CEAC					
1. Nombre del CIAC/CEAC:					
2. Dirección:					
3. Nombre del Gerente Responsable (Director):					
4. N° del Certificado CIAC/CEAC		5. Fecha:		6. Teléfonos:	
7. Inspector líder:					
8. Inspectores del IACC:					
FASE I PRESOLICITUD					
Ítem	Descripción de tarea	9. Asignado a:	10. Fecha recibo/ ejecución	11. Fecha devolución por cambios	12. Fecha de finalización
1	Orientación inicial				
2	Entrega de los siguientes documentos: 1. Formulario de presolicitud de certificado y/o habilitaciones (F-1-MCIE); 2. copia de la RAC 20.141, 20.142 o 20.147; 3. copia de Capítulos aplicables del MCIE; y 4. otras publicaciones y documentos aplicables.				
3	Verificación de la Información del documento de Presolicitud de certificación (F-1-MCIE).				
4	Explicación sobre la presentación de la solicitud formal.				
5	Fecha propuesta por el solicitante para su solicitud formal.				
6	Elaboración de acta de reunión inicial.				

Observaciones:

FASE II SOLICITUD FORMAL

A. RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS

Item	Descripción de tarea	Asignado a:	Fecha recibo/ ejecución	Fecha devolución por cambios	Fecha de finalización
7	<p>Currículum y evidencia de calificaciones del personal de dirección:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gerente responsable (Director); 2. Gerente o responsable de calidad; 3. persona(s) responsable(s) de la planificación, ejecución y supervisión de la instrucción y/o entrenamiento. 4. Jefe instructor de vuelo; 5. Ayudante del Jefe instructor de vuelo; y 6. Jefe de instrucción teórica. 				
8	<p>Currículum y calificaciones del personal de instrucción.</p>				
9	<p>Programa de entrenamiento inicial y periódico del personal de instrucción.</p> <p><i>Nota.- No será necesario un documento adicional si está considerado en el MIP.</i></p>				
10	<p>Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP) (una copia).</p>				
11	<p>Lista (Declaración) de cumplimiento RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según corresponda.</p>				
12	<p>Propuesta de Especificaciones de Instrucción o Entrenamiento (ESINS) o (ESEN).</p>				

Item	Descripción de tarea	Asignado a:	Fecha recibo/ ejecución	Fecha devolución por cambios	Fecha de finalización
13	<p>Documentos de compra, arrendamiento, contratos, convenios y/o cartas de intención, etc., que evidencian que el CIAC/CEAC cuenta con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones, incluyendo aeródromos (si corresponde); • equipos de instrucción de vuelo; • mantenimiento para equipos de instrucción y/o entrenamiento de vuelo; • manuales de las aeronaves; • equipamiento, herramientas y ayudas a la instrucción y/o entrenamiento; • seguros; y • cualquier otra documentación acorde con las habilitaciones solicitadas. 				
14	<p>Cronograma de actividades.</p> <p>Nota.- <i>El cronograma en esta fase puede ser aceptado o rechazado.</i></p>				
15	Elaboración de acta de aceptación o rechazo de solicitud de certificación.				

Observaciones:

Nota: **el que sea aplicable.*

FASE III ANÁLISIS DE DOCUMENTACIÓN

Item	Descripción de tarea	Asignado a:	Fecha recibo/ ejecución	Fecha devolución por cambios	Fecha de finalización
16	Revisión en detalle del cronograma de actividades, acuerdo y firma, como acto de compromiso, del cronograma de actividades, basado en la disponibilidad conjunta del solicitante con el equipo de certificación.				

A. EVALUACIÓN DEL MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS					
Item	Descripción de tarea	Asignado a:	Fecha recibo/ ejecución	Fecha devolución por cambios	Fecha de finalización
17	Aspectos administrativos 1. Compromiso del Gerente responsable (Director); 2. organigrama; 3. calificación, responsabilidades y delegación de líneas de autoridad del personal de dirección; 4. políticas; 5. matriculación de estudiantes; y 6. emisión de certificados de graduación y constancia de estudios.				
18	Información sobre aeronaves y rutas.				
19	Personal de instructores y examinadores 1. Calificación y responsabilidades; 2. instrucción inicial y periódica; 3. estandarización de instrucción y/o entrenamiento; 4. verificaciones de competencia e idoneidad; e 5. instrucción para nuevas habilitaciones.				
20	Programas de Instrucción 1. Objetivo; 2. requisitos para el ingreso; 3. reconocimiento de créditos por experiencia previa; 4. currícula del curso, distribución del programa de instrucción y/o entrenamiento; 5. políticas de instrucción y/o entrenamiento; 6. sílabo de la instrucción y/o entrenamiento de vuelo (si corresponde); 7. sílabo de la instrucción y/o entrenamiento en dispositivo de instrucción para simulación de vuelo o simulador de vuelo (si corresponde); 8. sílabo de instrucción teórica y entrenamiento práctico; y 9. exámenes y chequeos conducidos para emisión de licencias y habilitaciones.				
21	Registros.				
22	Sistema de garantía de calidad.				

23	Anexos Nota.- Utilizar Lista de verificación LV-5-MCIE.				
B. EVALUACIÓN DE LAS CALIFICACIONES DEL PERSONAL					
Item	Descripción de tarea	Asignado a:	Fecha recibo/ ejecución	Fecha devolución por cambios	Fecha de finalización
24	Personal de dirección y personal clave: 1. Gerente responsable (Director); 2. Gerente o responsable de calidad; 3. persona(s) responsable(s) de la planificación, realización y supervisión de la instrucción; 4. Jefe instructor de vuelo; 5. Ayudante del Jefe de instrucción de vuelo; y 6. Jefe de instrucción teórica.				
25	Personal de instructores y examinadores. Nota.- Utilizar Lista de verificación LV-2-MCIE				
C. EVALUACIÓN DE LISTA (DECLARACIÓN) DE CUMPLIMIENTO					
Item	Descripción de tarea	Asignado a:	Fecha recibo/ ejecución	Fecha devolución por cambios	Fecha de finalización
26	Manual de Instrucción y Procedimientos.				
27	Otros manuales.				
28	Lista (Declaración) de cumplimiento RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según corresponda.				
D. EVALUACIÓN DE OTROS DOCUMENTOS					
Item	Descripción de tarea	Asignado a:	Fecha recibo/ ejecución	Fecha devolución por cambios	Fecha de finalización
29	Formulario de presolicitud (F-1-MCIE).				
30	Propuesta de Especificaciones de Instrucción o Entrenamiento (ESINS) o (ESEN).				
31	Documentos de compra, arrendamiento, contratos, convenios, o cartas de intención.				
32	Revisión de los contratos de auditoría externa, si es aplicable.				

Item	Descripción de la tarea	Asignado a:	Fecha recibo/ ejecución	Fecha devolución por cambios	Fecha de finalización
33	Contratos de mantenimiento, si es aplicable.				
34	Contratos suscritos con un CIAC o CEAC certificado, según corresponda, para prácticas de mantenimiento, si es aplicable.				
35	Registro de los CIAC o CEAC indicados en el párrafo anterior, si es aplicable.				
36	Rechazo de Solicitud formal (si es aplicable).				
37	Aceptación provisional de manuales y documentos.				

Observaciones:

Nota: *el que sea aplicable.

FASE IV DEMOSTRACIÓN E INSPECCIÓN

Item	Descripción de la tarea	Asignado a:	Fecha recibo/ ejecución	Fecha devolución por cambios	Fecha de finalización
38	Evaluación de instalaciones y edificaciones; aeródromos. Nota.- Utilizar Lista de verificación LV-3-MCIE.				
39	Evaluación de equipamiento, material y ayudas a la instrucción y/o entrenamiento. Nota.- Utilizar Lista de verificación LV-4-MCIE.				
40	Evaluación del equipo de instrucción y/o entrenamiento de vuelo. Nota.- Utilizar Lista de verificación LV-6-MCIE.				
41	Evaluación del Sistema de Garantía de Calidad. Nota.- Utilizar Lista de verificación LV-7-MCIE.				

Observaciones:

FASE V CERTIFICACIÓN

Item	Descripción de la tarea	Asignado a:	Fecha recibo/ ejecución	Fecha devolución por cambios	Fecha de finalización
42	Completar la parte correspondiente al IACC en el Formulario de presolicitud F-1-MCIE.				
43	Preparar el Certificado del CIAC o CEAC, Formulario F-2-MCIE.				
44	Preparar Formulario de Especificaciones de Instrucción o Entrenamiento, Formulario F-3-MCIE.				
45	Presentar el certificado y las ESINS o ESEN al solicitante.				
46	Completar este reporte de certificación, verificando que contenga los siguientes documentos: 1. Documento de intención de certificación; 2. Solicitud formal; 3. Cronograma de actividades; 4. Lista (Declaración) de cumplimiento RAC 20.141, 20.142 o 20.147; 5. Copia del Certificado y las ESINS o ESEN; 6. Resumen de dificultades; y 7. Sugerencias para mejorar el proceso de certificación.				

Observaciones:

LV-1-MCIE Reporte de certificación del CIAC o CEAC

LISTA DE VERIFICACIÓN LV-2-MCIE

EVALUACION DEL PERSONAL

1. Introducción

1.1 La presente Lista de verificación es utilizada como ayuda de trabajo, para realizar auditorías e inspecciones a Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC) o Centros de Entrenamiento de Aeronáutica Civil (CEAC) en proceso de certificación, de acuerdo a la RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según corresponda.

1.2 Para su llenado es necesario considerar el tamaño del CIAC o CEAC, en cuanto al nivel de complejidad de las operaciones de instrucción y/o entrenamiento, en correspondencia al alcance y habilitaciones otorgadas.

1.3 Para realizar la inspección es necesario poseer un conocimiento básico del CIAC o CEAC, y estar familiarizado con los procedimientos establecidos en el Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP).

2. Procedimientos

2.1 Programación.- Es necesario que el inspector del IACC programe la inspección, de acuerdo a los requerimientos de certificación, RAC 20.141, 20.142 o 20.147, presentada por el solicitante, o al programa de auditorías/inspecciones establecido por el IACC.

2.2 Antecedentes.- Es necesario que el inspector del IACC revise todos los antecedentes del CIAC o CEAC, antes de establecer la fecha de inicio de la auditoría o inspección, poniendo atención en las no conformidades corregidas en auditorías o inspecciones anteriores.

2.3 Coordinación.- El inspector del IACC necesita coordinar con el gerente responsable (Director), la fecha de inicio de la auditoría o inspección.

2.4 Seguridad operacional.- Cuando la no conformidad detectada afecte la seguridad operacional, será necesario que el inspector del IACC lo comunique inmediatamente al Auditor Líder (Jefe de la Comisión o equipo). Cuando sea el único integrante del equipo de auditores/ inspectores, será necesario declarar en suspenso la instrucción y/o entrenamiento que desarrolle el CIAC o CEAC, y comunicar en forma inmediata de esta acción al Director responsable del Centro y al IACC.

2.5 Comunicación.- Se recomienda considerar siempre los aspectos relacionados a la comunicación con el usuario y a la forma como es necesario realizar las preguntas, establecidas en el numeral 5.2.5 de la Sección D del Capítulo I de este Manual.

2.6 Técnica de muestreo.- El inspector del IACC puede utilizar la técnica de muestreo, de la forma establecida en el Capítulo I Sección D de este Manual.

2.7 Espacios libres.- Se ha considerado incluir espacios libres al final de la Lista, que el inspector puede usar para agregar las preguntas que estime apropiadas, durante el proceso de auditoría o inspección, lo que permite flexibilizar la Lista de verificación y mejorarla continuamente.

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 del IACC, 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 país.
- Casilla 3** Nombre del gerente responsable (Director) del CIAC o CEAC.
- Casilla 4** Número del Certificado del CIAC o CEAC que le asigne el IACC.
- Casilla 5** Fecha de inicio de la evaluación.
- Casilla 6** Teléfono, fax y correo electrónico del CIAC o CEAC, donde poder ubicar al gerente responsable (Director) o persona de contacto principal, durante el proceso de evaluación.
- Casilla 7** Nombre del Inspector (Auditor) líder. En caso de que la figura del Inspector líder no exista (que no se trate de una auditoría), es necesario indicar en esta casilla N/A.
- Casilla 8** Nombre de los inspectores o auditores que utilizan este Formulario. En esta casilla no es necesario registrar todos los nombres del equipo de certificación.
- Casilla 9** Usada para indicar la referencia relacionada con la actividad que está siendo auditada. En esta casilla se registra en primer lugar la referencia a la RAC 20.141, 20.142 o 20.147 que corresponda, donde se establece el requisito, y en segundo lugar, la Sección que corresponde al Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y de Entrenamiento (MCIE), donde se puntualiza qué información se debe solicitar para verificar el cumplimiento del requisito. En algunos casos se puede dar la posibilidad de que exista más de una pregunta para el mismo requisito de la RAC 20.141, 20.142 o 20.147.
- Casilla 10** Esta casilla es usada para describir los aspectos que el inspector del IACC debe evaluar. La forma de evaluación puede ser mediante una pregunta, o verificando algún aspecto, pero es necesario que siempre el CIAC o CEAC tenga un respaldo escrito que evidencie esta condición, o de otro tipo aceptable para el inspector. En algunos aspectos se hacen recomendaciones al inspector, con el fin de que profundice más en algún tema. La codificación que precede al contenido del ítem, se clasifica de la siguiente manera:
1. MCIE. Significa Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y de Entrenamiento de la Aeronáutica Civil de Cuba;
 2. X. Clasifica al número del Capítulo y Sección del MCIE, asociado con la Lista de verificación; y
 3. número de identificación asignado al ítem en forma consecutiva.
- Casilla 11** En esta casilla el inspector del IACC registra el estado de cumplimiento de ese ítem con respecto a la RAC 20. Esta casilla está asociada con la casilla 12 siguiente. Por ejemplo, el inspector puede marcar en la casilla SI, y también Insatisfactoria, en la columna correspondiente de la casilla 12.
- Casilla 12** Usada para indicar el nivel de cumplimiento del requisito y en la misma se puede presentar la necesidad de que el inspector requiera de varias alternativas. Esta casilla tiene varias aplicaciones que relacionamos a continuación:

1. Satisfactoria.- Significa que, tanto los procedimientos como su aplicación, son satisfactorios y no requiere mayor detalle;
2. Insatisfactoria.- Significa que no da cumplimiento, aunque solo cumpla en forma parcial. También se debe marcar esta casilla cuando el CIAC o CEAC tiene implementado un procedimiento, pero no está documentado.
3. No implementada.- Se marca esta casilla cuando el CIAC o CEAC tiene documentada una actividad (proceso o procedimiento), pero en la práctica no ha sido implementada.
4. No aplicable.- Este término lo utiliza el inspector cuando lo indicado en la casilla 10 “Aspectos a verificar” no es aplicable para el CIAC o CEAC que se está evaluando.
5. No verificada.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando por falta de tiempo no evaluó un aspecto específico, indicado en la columna correspondiente a la casilla 10 “Aspectos a verificar”.
6. Acción inmediata.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando demuestra que durante la auditoría existe una no conformidad que afecta el proceso de instrucción y/o entrenamiento y que requiere una acción correctiva inmediata, a la cual no se puede otorgar plazo para su solución. El tratamiento de estas acciones inmediatas, está especificado en el párrafo 4.3.3.7 de la Sección D, del Capítulo I, de este Manual.

Casilla 13 Esta casilla permite al inspector realizar comentarios adicionales y detallar la naturaleza de las no conformidades observadas. Esta casilla debe respaldar lo indicado en la columna de la casilla 12 precedente. Existen diferentes combinaciones de situaciones que tienen que estar justificadas en esta casilla. Si físicamente el espacio no es suficiente, se hace referencia codificada utilizando la identificación del ítem (ver explicación de casilla 10) y ampliando en la página de observaciones, que es parte de la Lista de verificación.

EVALUACIÓN DEL PERSONAL				
RAC 20.141, 20.142 y 20.147				
1. Nombre del CIAC/CEAC:				
2. Dirección:				
3. Nombre del Gerente responsable (Director):				
4. N° del Certificado:		5. Fecha:		6. Teléfono/Fax/Correo electrónico:
7. Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión):				
8. Auditores/Inspectores IACC:				
1. REQUISITOS PARA EL PERSONAL				
9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC-20 141.135 142.135 147.135 Cap. B MCIE Cap.II Sección C	2-1. ¿El CIAC o CEAC cuenta con una estructura de dirección apropiada y formalmente aprobada?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC-20 141.135 142.135 147.135 Cap. B MCIE Cap.II Sección C	2-2. ¿Acredita el CIAC o CEAC un Gerente responsable (Director) 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 el IACC?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC-20 141.135 142.135 147.135 Cap. B MCIE Cap.II Sección C	2-3. ¿Es el Gerente responsable (Director) la misma persona que fue aceptada por el IACC?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC-20 141.255 142.235 147.225 Cap. C MCIE Cap.II Sección C	2-4. ¿Cuenta el Gerente responsable (Director) 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 estas sean apropiadas y oportunas?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC-20 141.135 142.135 147.135 Cap. B MCIE Cap.II Sección C	2-5. ¿Cuenta el Gerente responsable (Director) con un procedimiento por escrito para delegar sus funciones, cuando sea autorizado por el IACC?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC-20 141.135 142.135 147.135 Cap. B MCIE Cap.II Sección C	2-6. De acuerdo al alcance de su aprobación, ¿el CIAC o CEAC cuenta con el siguiente personal de dirección? 1. Gerente o responsable de calidad; 2. persona(s) responsable(s) de la planificación, ejecución y supervisión de la instrucción y/o entrenamiento.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC-20 141.135 142.135 147.135 Cap. B MCIE Cap.II Sección C	2-7. ¿Los registros existentes en el CIAC o CEAC, evidencian que el personal de dirección anteriormente citado, ha sido identificado y aceptada su designación por el IACC?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC-20 141.135 142.135 147.135 Cap. B MCIE Cap.II Sección C	2-8. ¿Los registros existentes en el CIAC o CEAC, acreditan que el personal de dirección cumple con los requisitos de formación, experiencia y calificaciones señalados en el MIP, y que están definidas sus responsabilidades?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC-20 141.135 142.135 147.135 Cap. B MCIE Cap.II Sección C	2-9. ¿Está reflejado en la estructura orgánica del CIAC o CEAC y en el MIP, que el personal mencionado reporte directamente al gerente responsable (Director)? (Verificar procedimiento)	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC-20 141.210 (c) Cap. C MCIE Cap.II Sección C	2-10. ¿El CIAC o CEAC cuenta con el siguiente personal técnico? 1. Jefe instructor de vuelo; 2. Ayudante del Jefe instructor de vuelo; 3. Jefe de instrucción teórica	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC-20 141.150 142.150 147.150 Cap. B MCIE Cap.II Sección C	2-11. ¿Existe un procedimiento para que cualquier cambio del personal de dirección, y de personal técnico, sea notificado al IACC para su aceptación?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC-20 141.210 142.210 147.210 Cap. C MCIE Cap.II Sección C	2-12. ¿El personal técnico cumple las calificaciones, formación y experiencia señaladas en el MIP?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC-20 141.215 141.220 141.225 141.230 142.215 Cap. C MCIE Cap.II Sección C	2-13. ¿Existe un procedimiento para practicar exámenes de conocimientos y de pericia al personal técnico?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

2. INSTRUCTORES DE VUELO

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC-20 141.230 142.215 Cap. C MCIE Cap.II Sección C	2-14. ¿Los registros de la organización acreditan la siguiente evidencia, conforme a los requisitos establecidos en el MIP para los instructores de vuelo? 1. Calificación y experiencia. 2. Cursos de formación y actualización. 3. Licencia de piloto vigente, incluido certificado médico (cuando corresponda) y con las habilitaciones apropiadas. 4. Experiencia reciente.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC-20 141.230 142.215 MCIE Cap.II Sección C	2-15. ¿Se encuentran los siguientes procedimientos señalados en el programa de instrucción y el MIP? 1. Exámenes de conocimientos; 2. verificación de competencia inicial y periódica.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC-20 141.230 Cap. C MCIE Cap.II Sección C	2-16. ¿Se ha establecido el límite de horas de vuelo para la instrucción y/o entrenamiento, con un procedimiento aceptable para su programación y control?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

3. EXAMINADORES DE VUELO

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC-20 141.240 142.220 Cap. C MCIE Cap.II Sección C	2-17. ¿Existe evidencia de que los examinadores de vuelo cuentan con los requisitos y experiencia establecidos en el MIP?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC-20 141.240 142.220 Cap. C MCIE Cap.II Sección C	2-18. ¿El número de examinadores de vuelo es suficiente para las habilitaciones otorgadas al CIAC o CEAC por el IACC?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC-20 141.240 142.220 Cap. C MCIE Cap.II Sección C	2-19. ¿Tiene establecido en el MIP un programa de instrucción para examinadores de vuelo, que incluya exámenes y verificaciones de competencia?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC-20 141.240 142.220 Cap. C MCIE Cap.II Sección C	2-20. ¿La autorización otorgada por el IACC a los examinadores de vuelo, está vigente?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
4. INSTRUCTORES EN TIERRA				
9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC-20 141.235 Cap. C MCIE Cap.II Sección C	2-21. ¿Existe evidencia de que los instructores en tierra cuentan con los requisitos y experiencia establecidos en el MIP, y que se dispone de un número apropiado de los mismos?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC-20 141.235 Cap. C MCIE Cap.II Sección C	2-22. ¿Se mantienen en los archivos del CIAC o CEAC los cursos de formación y actualización recibidos?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC-20 141.235 Cap. C MCIE Cap.II Sección C	2-23. ¿El CIAC o CEAC cuenta con un programa de instrucción para instructores en tierra?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
5. INSTRUCTOR DE MANTENIMIENTO				
9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC-20 147.215 Cap. C MCIE Cap.II Sección C	2-24. ¿El CIAC acredita un número suficiente de instructores de mantenimiento y un método de programación adecuado, que no afecte la calidad de la instrucción en aulas y talleres de prácticas?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC-20 147.215 Cap. C MCIE Cap.II Sección C	2-25. ¿Los instructores cumplen con la calificación, formación y experiencia que se especifica en el MIP?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC-20 147.215 Cap. C MCIE Cap. II Sección C	2-26. ¿Existen los siguientes procedimientos en el MIP? 1. Evaluación del instructor, antes de ejercer funciones en el CIAC; 2. Criterios de selección de instructores especializados (Verificar evidencia y relación);	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC-20 147.215 Cap. C MCIE Cap.II Sección C	2-27. ¿Está establecido el programa de instrucción inicial y periódica de los instructores y este contempla el curso de técnicas de instrucción?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC-20 147.21 Cap. C MCIE Cap.II Sección C	2-28. ¿Existen registros de las licencias del personal de instructores de mantenimiento?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
		<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
		<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
		<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
		<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
		<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

6. OBSERVACIONES

Nota.- Es necesario que el inspector del IACC use este espacio para anotar las observaciones que estime apropiadas (Agregar la cantidad de hojas, según se requiera).

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 auditorías e inspecciones a Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC) o Centros de Entrenamiento de Aeronáutica Civil (CEAC) en proceso de certificación, de acuerdo a las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, según corresponda.

1.2 Para su llenado se considerará el tamaño del CIAC o CEAC, en cuanto al nivel de complejidad de las operaciones de instrucción y/o entrenamiento, en correspondencia al alcance y habilitaciones otorgadas.

1.3 Para realizar la inspección, hay que tener conocimiento básico del CIAC o CEAC y estar familiarizado con los procedimientos establecidos en el Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP).

2. Procedimientos

2.1 Programación.- El inspector del IACC, programa la inspección de acuerdo a los requerimientos de certificación de la RAC 20.141, 20.142 o 20.147 presentada por el solicitante, o al programa de auditorías/inspecciones establecido por el IACC.

2.2 Antecedentes.- El inspector del IACC revisa todos los antecedentes del CIAC o CAEC, antes de establecer la fecha de inicio de la auditoría o inspección, poniendo atención en las no conformidades corregidas en auditorías o inspecciones anteriores.

2.3 Coordinación.- El inspector del IACC, coordina con el Director (gerente responsable) del CIAC o CEAC, sobre la fecha de inicio de la auditoría o inspección.

2.4 Seguridad operacional.- Cuando la no conformidad detectada afecte la seguridad operacional, el inspector del IACC lo comunicará inmediatamente al Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo). Cuando sea el único integrante del equipo de auditores/inspectores, declarará en suspenso la instrucción y/o entrenamiento que desarrolle el CIAC o CEAC y comunicará en forma inmediata de esta acción al Director del Centro y al IACC.

2.5 Comunicación.- Se han de considerar siempre los aspectos relacionados a la comunicación con el usuario y a la forma como es necesario realizar las preguntas, establecidas en el numeral 5.2.5 de la Sección D del Capítulo I de este Manual.

2.6 Sistema de muestreo.- El inspector del IACC, puede utilizar el sistema de muestreo de la forma establecida en el Capítulo I, Sección D, de este Manual.

2.7 Espacios libres.- Se ha considerado incluir espacios libres al final de la Lista, que el inspector del IACC puede utilizar para agregar las preguntas que estime apropiadas, durante el proceso de auditoría o inspección, lo que permite flexibilizar la Lista de verificación, y mejorarla continuamente.

3. Instrucciones para llenado de la Lista de verificación

Con el objetivo de lograr un documento legible y facilitar la adecuada interpretación por parte del inspector del IACC, en el registro de la Lista de verificación se proporciona la siguiente instrucción:

- Casilla 1** El nombre completo del CIAC o CEAC que será evaluado.
- Casilla 2** Dirección completa del CIAC o CEAC, que incluya ciudad y país.
- Casilla 3** Indicada para registrar el nombre del Director (gerente responsable) del CIAC o CEAC.
- Casilla 4** Número del Certificado del CIAC o CEAC asignado por el IACC.
- Casilla 5** Fecha de inicio de la evaluación.
- Casilla 6** Teléfono, fax y correo electrónico del CIAC o CEAC, donde poder ubicar al Director (gerente responsable) o persona de contacto principal durante el proceso de evaluación.
- Casilla 7** Nombre del Inspector (Auditor) líder. En caso de que la figura del Inspector líder no exista (que no se trate de una auditoría), es necesario indicar en esta casilla N/A.
- Casilla 8** Nombre de los inspectores o auditores que utilizan este formulario. En esta casilla no es necesario registrar todos los nombres del equipo de certificación.
- Casilla 9** Usada para indicar la referencia relacionada con la actividad que está siendo auditada/inspeccionada. En esta casilla en primer lugar, se registra la referencia a la RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según corresponda, donde se establece el requisito, y en segundo lugar el Capítulo y Sección que corresponde al MCIE, donde se puntualiza qué información se solicita para verificar el cumplimiento del requisito. En algunos casos se puede dar la posibilidad de que exista más de una pregunta para el mismo requisito de la RAC 20.141, 20.142 o 20.147.
- Casilla 10** Esta casilla es usada para describir los aspectos que el inspector ha de evaluar. La forma de evaluación puede ser mediante una pregunta, o verificando algún aspecto, pero siempre el CIAC o CEAC tendrá un respaldo escrito que evidencie esta condición, o de otro tipo aceptable para el inspector. En algunos aspectos se hacen recomendaciones al inspector, con el fin de que profundice más en algún tema. La codificación que precede al contenido del ítem se clasifica de la siguiente manera:
1. MCIE. Significa Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y de Entrenamiento de la Aeronáutica Civil de Cuba;
 2. X. Clasifica al número del Capítulo y Sección del MCIE, asociado con la Lista de Verificación;
 3. Número de identificación asignado al ítem en forma consecutiva.
- Casilla 11** En esta casilla el inspector del IACC registra el estado de cumplimiento de ese ítem con respecto a la RAC. Esta casilla está asociada con la casilla 12 siguiente. Por ejemplo, el inspector puede marcar en la casilla SI, y también Insatisfactoria en la columna correspondiente de la casilla 12.

Casilla 12 Usada para indicar el nivel de cumplimiento del requisito, y en la misma se puede presentar la necesidad que el inspector requiera varias alternativas. Esta casilla tiene varias aplicaciones, que relacionamos a continuación:

1. Satisfactoria.- Significa que, tanto los procedimientos como su aplicación, son satisfactorios y no requiere mayor detalle;
2. Insatisfactoria.- Significa que no da cumplimiento, aunque solo cumpla en forma parcial. También se marca esta casilla cuando el Centro tiene implementado un procedimiento, pero no está documentado.
3. No implementada.- Se marca esta casilla cuando el Centro tiene documentada una actividad (proceso o procedimiento), pero en la práctica no la aplica.
4. No aplicable.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando lo indicado en la casilla 10 “Aspectos a verificar”, no es aplicable para el CIAC o CEAC que se está evaluando.
5. No verificada.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando por falta de tiempo no evaluó un aspecto específico, indicado en la columna correspondiente a la casilla 10 “Aspectos a verificar”.
6. Acción inmediata.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando demuestra que durante la auditoría existe una no conformidad, que afecta el proceso de instrucción y que requiere una acción correctiva inmediata, a la cual no se puede otorgar plazo para su solución. El tratamiento de estas acciones inmediatas, está especificado en el párrafo 4.3.3.7 de la Sección D, del Capítulo I, de este Manual.

Casilla 13 Esta casilla permite al inspector realizar comentarios adicionales, y detallar la naturaleza de las no conformidades observadas. Esta casilla respalda lo indicado en la columna de la casilla 12 precedente. Existen diferentes combinaciones de situaciones que tienen que estar justificadas en esta casilla. Si físicamente el espacio no es suficiente, se hace referencia codificada utilizando la identificación del ítem (ver explicación de casilla 10), y ampliando en la página de observaciones, que es parte de la Lista de verificación.

EVALUACIÓN DE INSTALACIONES Y EDIFICACIONES; AERÓDROMOS RAC 20.141, 20.142 y 20.147				
1. Nombre del CIAC/CEAC:				
2. Dirección:				
3. Nombre del Gerente responsable (Director):				
4. N° del Certificado:	5. Fecha:	6. Teléfono/fax/correo electrónico:		
7. Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo):				
8. Auditores/Inspectores IACC:				
1. INSTALACIONES Y EDIFICACIONES				
9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20. 141.200 142.200 147.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-1. ¿Existe evidencia que acredite la propiedad o alquiler del local donde funciona la sede de operaciones?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.200 142.200 147.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-2. Verificar que la estructura de las instalaciones garantiza la protección contra las inclemencias meteorológicas.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.200 142.200 147.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-3. Verificar que las aulas de instrucción tienen dimensiones adecuadas, así como suficiente ventilación, iluminación y temperatura apropiada.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
<p>RAC 20. 141.200 142.200 147.200 Cap. C</p> <p>MCIE Cap. II Sección D</p>	<p>3-4. Verificar si las aulas de enseñanza son ambientes cerrados, separados de otras instalaciones y aislados del ruido.</p>	<p><input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p>	<p><input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata</p>	
<p>RAC 20. 141.200 142.200 Cap. C</p> <p>MCIE Cap. II Sección D</p>	<p>3-5. ¿El ambiente para aleccionamiento de vuelo de pilotos próximo al aeródromo, tiene tamaño apropiado y elementos de confort para alojar estudiantes, en perfecto estado de conservación y limpieza?</p>	<p><input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p>	<p><input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata</p>	
<p>RAC 20. 141.200 142.200 Cap. C</p> <p>MCIE Cap. II Sección D</p>	<p>3-6. ¿El ambiente señalado en el párrafo anterior, está dispuesto o equipado para el aleccionamiento que se desarrolla?</p>	<p><input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p>	<p><input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata</p>	
<p>RAC 20. 141.200 142.200 147.200 Cap. C</p> <p>MCIE Cap. II Sección D</p>	<p>3-7. Verificar si el área destinada a almacenamiento y conservación de registros, cuenta con las dimensiones adecuadas, elementos de seguridad para su acceso, así como para la protección contra polvo, elementos ambientales o situaciones adversas.</p>	<p><input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p>	<p><input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata</p>	
<p>RAC 20. 141.200 142.200 147.200 Cap. C</p> <p>MCIE Cap. II Sección D</p>	<p>3-8. ¿El ambiente del local de consulta técnica cuenta con la amplitud, iluminación, ventilación y otros elementos que garanticen la conservación de documentos y la comodidad de sus usuarios?</p>	<p><input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No</p>	<p><input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata</p>	

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20. 141.200 142.200 147.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-9. ¿Todos los ambientes de instrucción, cuentan con un sistema de iluminación, ventilación y control de temperatura, de manera que el personal involucrado en estas funciones, tenga un ambiente confortable para realizar sus tareas y no afecte su efectividad?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.200 142.200 147.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-10. Verificar que las áreas destinadas a la enseñanza teórica y práctica, se encuentren siempre ordenadas y limpias.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.200 142.200 147.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-11. ¿El MIP contempla procedimientos respecto a lo indicado en los puntos anteriores?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
2. OFICINAS				
Referencia	Aspectos a verificar	Situación	Aplicación	Observaciones
RAC 20. 141.200 142.200 147.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-12. ¿Los instructores y examinadores cuentan con oficinas para desarrollar en forma eficiente sus funciones administrativas?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.200 142.200 147.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-13. ¿Las oficinas de los jefes de instrucción son independientes y con dimensiones apropiadas para las reuniones de trabajo que desarrollan?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20. 141.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-14. Verificar si las instalaciones destinadas al personal que realiza operaciones de control de vuelo, son adecuadas en tamaño y comodidad, y si incluyen los equipos y facilidades necesarias para ello.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-15. ¿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?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-16. ¿La ubicación de la oficina de planes de vuelo, permite el fácil acceso y comunicación con la oficina de operaciones y el ATC?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.200 142.200 147.200 Cap. C MCIE CAP. II Sección D	3-17. ¿El MIP contempla procedimientos respecto a lo indicado en los puntos anteriores?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
3. TALLERES E INSTALACIONES DE MANTENIMIENTO				
9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20. 147.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-18. Verificar si las instalaciones destinadas al entrenamiento práctico, son independientes a las aulas de formación teórica.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 147.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-19. ¿Cuentan los talleres de prácticas con las dimensiones apropiadas, suficiente ventilación, iluminación y control de temperatura?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20. 147.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-20. Verificar si existe un área apropiada de almacén para las herramientas, material y equipo utilizado en las prácticas de mantenimiento?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 147.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-21. ¿Cuenta con un convenio suscrito con otro CIAC/OMA certificado, que permita la utilización del taller de prácticas de mantenimiento por sus alumnos, y el acceso correspondiente al IACC para las verificaciones a efectuar?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 147.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-22. Si la pregunta anterior aplica, verificar que las instalaciones contratadas cuenten con la capacidad suficiente, para que la instrucción se desarrolle sin ninguna complicación, y la adecuada programación de prácticas.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 147.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-23. ¿Las prácticas de mantenimiento realizadas bajo convenio, están señaladas en las ESINS?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 147.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-24. Verificar si está establecido un procedimiento para la notificación de cambios en las instalaciones, con el plazo de treinta (30) días de anticipación, para la correspondiente aprobación del IACC.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 147.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-25. ¿El MIP contempla procedimientos respecto a lo indicado en los puntos anteriores?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

4. AERÓDROMOS				
9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20. 141.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-26. Verificar los documentos que acreditan la propiedad o alquiler de los aeródromos que utiliza en forma continua, los cuales están debidamente detallados en las ESINS.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-27. Verificar si la pista o área de despegue está debidamente señalizada, permitiendo la realización de despegues normales y aterrizajes con la masa máxima de despegue certificada, bajo condiciones de viento en calma y temperaturas iguales a la máxima del mes más cálido del año en la zona de operación.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-28. Verificar si las operaciones señaladas anteriormente, pueden efectuarse operando motores, el tren de aterrizaje y los flaps (cuando sea necesario), de acuerdo con las especificaciones e instrucciones del fabricante de la aeronave.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-29. ¿La pista permite efectuar una transición suave desde el despegue a la mejor velocidad de ascenso, sin requerir excepcional pericia o técnicas de pilotaje?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-30. ¿Cuenta el aeródromo con un indicador de dirección de viento en perfectas condiciones y visible desde cada extremo de la pista de aterrizaje, a nivel del terreno?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-31. ¿La pista cuenta con una adecuada iluminación para instrucción nocturna?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20. 141.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-32. ¿Existe un servicio de control de tránsito aéreo?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-33. Si la respuesta anterior es negativa ¿cuenta con un método alternativo que proporcione comunicación tierra/aire, que satisfaga los requisitos de seguridad de la instrucción de vuelo?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.200 Cap. C MCIE Cap. II Sección D	3-34. ¿El MIP contempla procedimientos respecto a lo indicado en los puntos anteriores?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
		<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
		<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
		<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

5. OBSERVACIONES

Nota.- Es necesario que el inspector use este espacio para anotar las observaciones que estime apropiadas (agregar la cantidad de hojas, según se requiera).

LV-3-MCIE Evaluación de instalaciones y edificaciones; aeródromos

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 auditorías e inspecciones a Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC) o Centros de Entrenamiento de Aeronáutica Civil (CEAC) en proceso de certificación, de acuerdo a la RAC 20.141, 20.142 y 20.147, según corresponda.

1.2 Para su llenado se considera el tamaño del CIAC o CEAC, en cuanto al nivel de complejidad de las operaciones de instrucción y/o entrenamiento, en correspondencia al alcance y habilitaciones otorgadas.

1.3 Para realizar la inspección, hay que poseer un conocimiento básico del CIAC o CEAC y estar familiarizado con los procedimientos establecidos en el Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP).

2. Procedimientos

2.1. Programación.- El inspector del IACC, programa la inspección de acuerdo a los requerimientos de certificación de la RAC 20.141, 20.142 o 20.147 presentada por el solicitante, o al programa de auditorías/inspecciones establecido por el IACC.

2.2. Antecedentes.- El inspector revisa todos los antecedentes del CIAC o CEAC, antes de establecer la fecha de inicio de la auditoría o inspección, poniendo atención en las no conformidades corregidas en auditorías o inspecciones anteriores.

2.3. Coordinación.- El inspector coordina con el Director (gerente responsable) del CIAC o CEAC, sobre la fecha de inicio de la auditoría o inspección.

2.4. Seguridad operacional.- Cuando la no conformidad detectada afecte la seguridad operacional, el inspector comunicará inmediatamente al Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo). Cuando sea el único integrante del equipo de auditores/inspectores, declarará en suspenso la instrucción y/o entrenamiento que desarrolle el CIAC o CEAC, y comunicará de forma inmediata sobre esta acción al Director (gerente responsable) del Centro, y al IACC.

2.5. Comunicación.- Se han de considerar siempre los aspectos relacionados a la comunicación con el usuario y a la forma como es necesario realizar las preguntas, establecidas en el numeral 5.2.5 de la Sección D, del Capítulo I, de este Manual.

2.6. Sistema de muestreo.- El inspector puede utilizar el sistema de muestreo, de la forma establecida en el Capítulo II, Sección D, de este Manual.

2.7. Espacios libres.- Se ha considerado incluir espacios libres al final de la Lista, que el inspector puede utilizar, para agregar las preguntas que estime apropiadas durante el proceso de auditoría o inspección, lo que permite flexibilizar la Lista de verificación y mejorarla continuamente.

3. Instrucciones para llenado de la Lista de verificación

Con el objetivo de lograr un documento legible y facilitar la adecuada interpretación por parte del inspector en el registro de la Lista de verificación, se proporciona la siguiente instrucción:

- Casilla 1** El nombre completo del CIAC o CEAC que será evaluado.
- Casilla 2** Dirección completa del CIAC o CEAC, que incluya ciudad y país.
- Casilla 3** Indicada para registrar el nombre del Director (gerente responsable) del CIAC o CEAC.
- Casilla 4** Número del Certificado del CIAC o CEAC asignado por el IACC
- Casilla 5** Fecha de inicio de la evaluación.
- Casilla 6** Teléfono, fax y correo electrónico del CIAC o CEAC, donde poder ubicar al Director (gerente responsable) o persona de contacto principal, durante el proceso de evaluación.
- Casilla 7** Nombre del Inspector (Auditor) líder. En caso de que la figura del Inspector líder no exista (que no se trate de una auditoría), es necesario indicar en esta casilla N/A.
- Casilla 8** Nombre de los inspectores o auditores que utilizan este formulario. En esta casilla no es necesario registrar todos los nombres del equipo de certificación.
- Casilla 9** Usada para indicar la referencia relacionada con la actividad que está siendo auditada/inspeccionada. En esta casilla se registra en primer lugar, la referencia a la RAC 20.141, 20.142 o 20.147 que corresponda, donde se establece el requisito, y en segundo lugar, la Sección que corresponde al Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y Entrenamiento (MCIE) donde se puntualiza qué información se ha de solicitar para verificar el cumplimiento del requisito. En algunos casos se puede dar la posibilidad de que exista más de una pregunta para el mismo requisito de la RAC 20.141, 20.142 o 20.147.
- Casilla 10** Esta casilla es usada para describir los aspectos que el inspector ha de evaluar. La forma de evaluación puede ser mediante una pregunta o verificando algún aspecto, pero es necesario que siempre el CIAC o CEAC tenga un respaldo escrito que evidencie esta condición, o de otro tipo aceptable para el inspector. En algunos aspectos se hacen recomendaciones al inspector, con el fin de que profundice más en algún tema. La codificación que precede al contenido del ítem, se clasifica de la siguiente manera:
1. MCIE. Significa Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y de Entrenamiento de la Aeronáutica Civil de Cuba;
 2. X. Clasifica al número del Capítulo y Sección del MCIE, asociado con la Lista de verificación;
 3. Número de identificación asignado al ítem en forma consecutiva.
- Casilla 11** En esta casilla el inspector registra el estado de cumplimiento de ese ítem con respecto a la RAC. Esta casilla está asociada con la casilla 12 siguiente. Por ejemplo, el inspector puede marcar en la casilla SI, y también Insatisfactoria en la columna correspondiente de la casilla 12.

Casilla 12 Usada para indicar el nivel de cumplimiento del requisito, y en la misma se puede presentar la necesidad que el inspector requiera varias alternativas. Esta casilla tiene varias aplicaciones, que relacionamos a continuación:

1. Satisfactoria.- Significa que, tanto los procedimientos como su aplicación, son satisfactorios y no requiere mayor detalle;
2. Insatisfactoria.- Significa que no da cumplimiento, aunque solo cumpla en forma parcial. También se debe marcar esta casilla, cuando el CIAC o CEAC tiene implementado un procedimiento, pero no está documentado.
3. No implementada.- Se marca esta casilla cuando el CIAC o CEAC tiene documentada una actividad (proceso o procedimiento), pero en la práctica no la aplica.
4. No aplicable.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando lo indicado en la casilla 10 "Aspectos a verificar", no es aplicable para el CIAC o CEAC que se está evaluando.
5. No verificada.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando, por falta de tiempo, no evaluó un aspecto específico, indicado en la columna correspondiente a la casilla 10 "Aspectos a verificar".
6. Acción inmediata.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando demuestra que, durante la auditoría/inspección existe una no conformidad, que afecta el proceso de instrucción y/o entrenamiento y que requiere una acción correctiva inmediata, a la cual no se le puede otorgar plazo para su solución. El tratamiento de estas acciones inmediatas está especificado en el párrafo 4.3.3.7 de la Sección D, del Capítulo I, de este Manual.

Casilla 13 Esta casilla permite al inspector realizar comentarios adicionales y detallar la naturaleza de las no conformidades observadas. Esta casilla respalda lo indicado en la columna de la casilla 12 precedente. Existen diferentes combinaciones de situaciones, que tienen que estar justificadas en esta casilla. Si físicamente el espacio no es suficiente, se hace referencia codificada utilizando la identificación del ítem (ver explicación de casilla 10), y ampliando en la página de observaciones, que es parte de la Lista de verificación.

EQUIPAMIENTO, MATERIAL Y AYUDAS A LA INSTRUCCIÓN

RAC 20.141, 20.142 y 20.147

1. Nombre del CIAC o CEAC:				
2. Dirección:				
3. Nombre del Gerente responsable (Director):				
4. N° del Certificado:		5. Fecha:		6. Teléfono/fax/correo electrónico:
7. Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo):				
8. Auditores/Inspectores IACC:				
1. EQUIPAMIENTO Y MATERIAL				
9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20 141.205 142.205 Cap. C MCIE Cap.II Sección D	4-1. ¿El CIAC o CEAC tiene disponible, en perfectas condiciones y en una forma adecuada, el equipo de instrucción de vuelo, incluyendo como mínimo un simulador de vuelo o un dispositivo de instrucción para simulación de vuelo?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.205 142.205 Cap. C MCIE Cap.II Sección D	4-2. Verificar que el material de instrucción entregado al alumno, como manual de instrucción, lecturas y publicaciones, reglamentaciones aplicables, entre otros, se encuentre debidamente actualizado y con una presentación óptima de calidad	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 147.205 Cap. C MCIE Cap.II Sección D	4-3. ¿Cuenta el CIAC con un equipo diversificado y en número suficiente para prácticas de mantenimiento, que incluya diferentes tipos de estructuras y componentes de aeronave, diversos motores, accesorios y equipos de aviónica, que cubran las exigencias de los cursos y habilitaciones solicitadas o aprobadas?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20 147.205 Cap. C MCIE Cap.II Sección D	4-4. Verificar si los alumnos del CIAC o CEAC tienen acceso a una aeronave cuyas características y tipo estén acordes con las habilitaciones solicitadas o aprobadas, así como al número suficiente de unidades de material descrito anteriormente, de modo que no más de ocho (8) alumnos trabajen en cada unidad de material al mismo tiempo	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 147.205 Cap. C MCIE Cap.II Sección D	4-5. ¿La aeronave señalada anteriormente, se encuentra en condiciones adecuadas, que permita lograr un ensamble completo y/o una instrucción adecuada?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 147.205 Cap. C MCIE Cap.II Sección D	4-6. ¿Existe un adecuado suministro de herramientas básicas y especiales, con un inventario y control apropiado, acorde con las habilitaciones autorizadas en las ESINS y el programa de instrucción aprobado?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 147.205 Cap. C MCIE Cap.II Sección D	4-7. ¿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?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 147.205 Cap. C MCIE Cap.II Sección D	4-8. Verificar el derecho de propiedad o de uso, del equipamiento y herramientas, y que estos estén disponibles cuando sean necesarios	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20 141.205 142.205 147.205 Cap. C MCIE Cap.II Sección D	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 del IACC?.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.205 142.205 Cap. C MCIE Cap.II Sección D	4-10. ¿El MIP contempla procedimientos respecto a lo indicado en los puntos anteriores?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

2. AYUDAS A LA INSTRUCCIÓN

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20 141.205 142.205 147.205 Cap. C MCIE Cap.II Sección D	4-11. ¿Cuentan con equipos para la enseñanza audiovisual, en buenas condiciones y en número suficiente, instalados en el aula de instrucción, como computadoras, proyectores, grabadoras, televisores, pantallas de proyección, para el desarrollo del programa de instrucción y/o entrenamiento?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.205 142.205 Cap. C MCIE Cap.II Sección D	4-12. ¿Cuentan con 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?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.205 142.205 Cap. C MCIE Cap.II Sección D	4-13. ¿El MIP contempla procedimientos respecto a lo indicado en los puntos anteriores?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
		<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
		<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

3. OBSERVACIONES

Nota.- Es necesario que el inspector use este espacio para anotar las observaciones que estime apropiadas (agregar la cantidad de hojas, según se requiera).

LISTA DE VERIFICACIÓN LV-5-MCIE

EVALUACIÓN DEL MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS

1. Introducción

1.1 La presente Lista de verificación es utilizada como ayuda de trabajo, para realizar auditorías e inspecciones a Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC) o Centros de Entrenamiento de Aeronáutica Civil (CEAC) en proceso de certificación, de acuerdo a las RAC 20.141, 20.142 y 20.147, según corresponda.

1.2 Para su llenado, se considera el tamaño del CIAC o CEAC, en cuanto al nivel de complejidad de las operaciones de instrucción, en correspondencia al alcance y habilitaciones otorgadas.

1.3 Para realizar la inspección hay que poseer un conocimiento básico del CIAC o CEAC y estar familiarizado con los procedimientos establecidos en el Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP).

2. Procedimientos

2.1 Programación.- El inspector del IACC, programa la inspección de acuerdo a los requerimientos de certificación RAC 20.141, 20.142 o 20.147 presentada por el solicitante, o al programa de auditorías/inspecciones establecido por el IACC.

2.2 Antecedentes.- El inspector del IACC revisa todos los antecedentes del CIAC o CEAC, antes de establecer la fecha de inicio de la auditoría o inspección, poniendo atención en las no conformidades corregidas en auditorías o inspecciones anteriores.

2.3 Coordinación.- El inspector del IACC coordina con el Director (gerente responsable) del CIAC o CEAC, la fecha de inicio de la auditoría o inspección.

2.4 Seguridad operacional.- Cuando la no conformidad detectada afecte la seguridad operacional, el inspector del IACC lo comunica inmediatamente al Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo). Cuando sea el único integrante del equipo de auditores/inspectores, se declarará en suspenso la instrucción y/o entrenamiento que desarrolle el CIAC o CEAC, y se comunicará de forma inmediata de esta acción al Director del Centro y al IACC.

2.5 Comunicación.- Se han de considerar siempre los aspectos relacionados a la comunicación con el usuario y a la forma como es necesario realizar las preguntas, establecidas en el numeral 5.2.5 de la Sección D, del Capítulo I, de este Manual.

2.6 Sistema de muestreo.- El inspector del IACC puede utilizar el sistema de muestreo, de la forma establecida en el Capítulo I, Sección D, de este Manual.

2.7 Espacios libres.- Se ha considerado incluir espacios libres al final de la Lista, que el inspector puede usar para agregar las preguntas que estime apropiadas, durante el proceso de auditoría o inspección, lo que permite flexibilizar la Lista de verificación y mejorarla continuamente.

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 el inspector del IACC, 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 país.
- Casilla 3** Nombre del Director (gerente responsable) del CIAC o CEAC.
- Casilla 4** Número del Certificado del CIAC o CEAC que le asigne el IACC.
- Casilla 5** Fecha de inicio de la evaluación.
- Casilla 6** Teléfono, fax y correo electrónico del CIAC o CEAC, donde poder ubicar al Director (gerente responsable) o persona de contacto principal, durante el proceso de evaluación.
- Casilla 7** Nombre del Inspector (Auditor) líder. En caso de que la figura del Inspector líder no exista (que no se trate de una auditoría), es necesario indicar en esta casilla N/A.
- Casilla 8** Nombre de los inspectores o auditores que utilizan este formulario. En esta casilla no es necesario registrar todos los nombres del equipo de certificación.
- Casilla 9** Usada para indicar la referencia relacionada con la actividad que está siendo auditada/inspeccionada. En esta casilla se registra en primer lugar, la referencia a la RAC 20.141, 20.142 o 20.147 que corresponda, donde se establece el requisito, y en segundo lugar, la Sección que corresponde al Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y de Entrenamiento de la Aeronáutica Civil de Cuba (MCIE), donde se puntualiza qué información se solicita para verificar el cumplimiento del requisito. En algunos casos se puede dar la posibilidad de que exista más de una pregunta para el mismo requisito de la RAC 20.141, 20.142 o 20.147.
- Casilla 10** Esta casilla es usada para describir los aspectos que el inspector del IACC ha de evaluar. La forma de evaluación puede ser mediante una pregunta, o verificando algún aspecto, pero es necesario que siempre el CIAC o CEAC tenga un respaldo escrito que evidencie esta condición, o de otro tipo aceptable para el inspector. En algunos aspectos se hacen recomendaciones al inspector, con el fin de que profundice más en algún tema. La codificación que precede al contenido del ítem, se clasifica de la siguiente manera:
1. MCIE. Significa Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y de Entrenamiento de la Aeronáutica Civil de Cuba;
 2. X. Clasifica al número del Capítulo y Sección del MCIE, asociado con la Lista de Verificación; y
 3. número de identificación asignado al ítem en forma consecutiva.
- Casilla 11** En esta casilla el inspector del IACC registra el estado de cumplimiento de ese ítem con respecto a la RAC 20. Esta casilla está asociada con la casilla 12 siguiente. Por ejemplo, el inspector puede marcar en la casilla SI, y también Insatisfactoria en la columna correspondiente de la casilla 12.
- Casilla 12** Usada para indicar el nivel de cumplimiento del requisito, y en la misma se puede presentar la necesidad de que el inspector requiera de varias alternativas. Esta casilla tiene varias aplicaciones, que relacionamos a continuación:

1. Satisfactoria.- Significa que, tanto los procedimientos como su aplicación, son satisfactorios y no requiere mayor detalle;
2. Insatisfactoria.- Significa que no da cumplimiento, aunque solo cumple en forma parcial. También se marca esta casilla cuando el CIAC o CEAC tiene implementado un procedimiento, pero no está documentado.
3. No implementada.- Se marca esta casilla cuando la organización tiene documentada una actividad (proceso o procedimiento), pero en la práctica no la aplica.
4. No aplicable.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando lo indicado en la casilla 10 “Aspectos a verificar” no es aplicable para el CIAC o CEAC que se está evaluando.
5. No verificada.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando, por falta de tiempo, no evaluó un aspecto específico, indicado en la columna correspondiente a la casilla 10 “Aspectos a verificar”.
6. Acción inmediata.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando demuestra que, durante la auditoría/inspección, existe una no conformidad, que afecta el proceso de instrucción y/o entrenamiento y que requiere una acción correctiva inmediata, a la cual no se le puede otorgar un plazo para su solución. El tratamiento de estas acciones inmediatas, está especificado el párrafo 4.3.3.7 de la Sección D, del Capítulo I, de este Manual.

Casilla 13 Esta casilla permite al inspector realizar comentarios adicionales y detallar la naturaleza de las no conformidades observadas. Esta casilla respalda lo indicado en la columna de la casilla 12 precedente. Existen diferentes combinaciones de situaciones, que tienen que estar justificadas en esta casilla. Si físicamente el espacio no es suficiente, se hace referencia codificada utilizando la identificación del ítem (ver explicación de casilla 10) y ampliando en la página de observaciones, que es parte de la Lista de verificación.

EVALUACIÓN DEL MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS RAC 20.141, 20.142 y 20.147				
1. Nombre del CIAC o CEAC:				
2. Dirección:				
3. Nombre del Gerente responsable (Director):				
4. N° del Certificado:	5. Fecha:	6. Teléfono/fax/correo electrónico:		
7. Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo):				
8. Auditores/Inspectores IACC:				
1. PROPÓSITOS Y RESPONSABILIDADES				
9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20 41.250 142.230 147.220 Cap. C MCIE Cap.II Sección E DM-12- MCIE	5-1. Verificar que exista un Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP) para uso del CIAC o CEAC.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.250 142.230 147.220 Cap. C MCIE Cap.II Sección E	5-2. ¿El MIP contiene procedimientos, medios y métodos necesarios para proporcionar orientación al personal sobre la forma de administrar y desarrollar las actividades de instrucción y/o entrenamiento, incluida la aceptación por el IACC?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.250 142.230 147.220 Cap. C MCIE Cap.II Sección E	5-3. ¿Están la política y objetivos de la organización incluidos en el MIP?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20 141.250 142.230 147.220 Cap. C MCIE Cap.II Sección E	5-4. ¿Dentro de los propósitos del MIP, existen disposiciones que aseguren el cumplimiento de la RAC 20.141-20.142-20.147?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.250 142.230 147.220 Cap. C MCIE Cap.II Sección E	5-5. ¿Existe una persona designada para encargarse de realizar las revisiones al MIP, mantener actualizadas sus partes, y que permita incorporar los cambios y enmiendas que se realicen?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.250 142.230 147.220 Cap. C MCIE Cap.II Sección E	5-6. ¿Existe un procedimiento que especifique que el encargado de calidad, es el responsable de monitorear los cambios al MIP, y de hacer llegar todas las revisiones y modificaciones propuestas, para su aprobación por el IACC? Esta disposición ha de realizarse a través de un documento formal.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.250 142.230 147.220 Cap. C MCIE Cap.II Sección E	5-7. ¿Existe un procedimiento para notificar sobre cambios en la organización, respecto a actividades, aprobaciones, ubicación y personal?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.250 142.230 147.220 Cap. C MCIE Cap.II Sección E	5-8. Verificar que el procedimiento para notificar las enmiendas que se realicen al MIP, refleje los motivos de la enmienda.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

2. ESTRUCTURA Y CONTENIDO DEL MIP				
9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20 141.250 142.230 147.220 Cap. C MCIE Cap.II Sección E	5-9. ¿El MIP se encuentra debidamente organizado y estructurado?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.250 142.230 147.220 Cap. C MCIE Cap.II Sección E	5-10. ¿Si ha sido emitido en Partes separadas, incluye un índice original en cada una de las Partes?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.250 142.230 147.220 Cap. C MCIE Cap.II Sección E	5-11. Verificar si cada una de las Partes contiene como mínimo la información señalada en el Anexo C: Modelo de Manual de Instrucción y Procedimientos.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
3. APROBACIÓN DEL MANUAL Y SUS ENMIENDAS POR EL IACC				
9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20 141.250 142.230 147.220 Cap. C MCIE Cap.II Sección E	5-12. ¿Las enmiendas efectuadas al Manual, están aprobadas por el IACC?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.250 142.230 147.220 Cap. C MCIE Cap.II Sección E	5-13. ¿Las enmiendas han sido distribuidas al personal responsable de la instrucción y/o entrenamiento, y dadas a conocer al personal de la organización?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.250 142.230 147.220 Cap. C MCIE Cap.II Sección E	5-14. ¿Las enmiendas están orientadas al cumplimiento de los requisitos normativos, para las habilitaciones que solicita la certificación del CIAC o CEAC?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
		<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
		<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
		<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
		<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
		<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

4. OBSERVACIONES

Nota.- Es necesario que el inspector 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 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 auditorías e inspecciones a Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC) o Centros de Entrenamiento de Aeronáutica Civil (CEAC) en proceso de certificación, de acuerdo a la RAC 20.141, 20.142 y 20.147, según aplique.

1.2 Para su llenado, se considera el tamaño del CIAC o CEAC, en cuanto al nivel de complejidad de las operaciones de instrucción y/o entrenamiento, en correspondencia al alcance y habilitaciones otorgadas.

1.3 Para realizar la inspección hay que poseer un conocimiento básico del CIAC o CEAC, y estar familiarizado con los procedimientos establecidos en el Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP).

2. Procedimientos

2.1 Programación.- El inspector del IACC, programa la inspección de acuerdo a los requerimientos de certificación RAC 20.141, 20.142 o 20.147 presentada por el solicitante, o al programa de auditorías/inspecciones establecido por el IACC.

2.2 Antecedentes.- E el inspector revisa todos los antecedentes del CIAC o CEAC, antes de establecer la fecha de inicio de la auditoría o inspección, poniendo atención en las no conformidades de auditorías o inspecciones anteriores.

2.3 Coordinación.- El inspector coordina con el Director (gerente responsable) del CIAC o CEAC, la fecha de inicio de la auditoría o inspección.

2.4 Seguridad operacional.- Cuando la no conformidad detectada afecte la seguridad operacional, el inspector lo comunica inmediatamente al Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo). Cuando sea el único integrante del equipo de auditores/inspectores, declarará en suspenso la instrucción y/o entrenamiento que desarrolle el CIAC o CEAC, y comunicará de forma inmediata sobre esta acción al Director del Centro y al IACC.

2.5 Comunicación.- Se han de considerar siempre los aspectos relacionados a la comunicación con el usuario y a la forma como es necesario realizar las preguntas, establecidas en el numeral 5.2.5 de la Sección D, del Capítulo I, de este Manual.

2.6 Sistema de muestreo.- El inspector puede utilizar el sistema de muestreo, de la forma establecida en el Capítulo I, Sección D, de este Manual.

2.7 Espacios libres.- Se ha considerado incluir espacios libres al final de la Lista, que el inspector puede usar para agregar las preguntas que estime apropiadas, durante el proceso de auditoría o inspección, lo que permite flexibilizar la Lista de verificación y mejorarla continuamente.

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, 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 país.
- Casilla 3** Nombre del Director (gerente responsable) del CIAC o CEAC.
- Casilla 4** Número del Certificado del CIAC o CEAC que le asigne el IACC.
- Casilla 5** Fecha de inicio de la evaluación.
- Casilla 6** Teléfono, fax y correo electrónico del CIAC o CEAC, donde poder ubicar al Director (gerente responsable) o persona de contacto principal, durante el proceso de evaluación.
- Casilla 7** Nombre del Inspector (Auditor) líder. En caso de que la figura del Inspector líder no exista (que no se trate de una auditoría), es necesario indicar en esta casilla N/A.
- Casilla 8** Nombre de los inspectores o auditores que utilizan este formulario. En esta casilla no es necesario registrar todos los nombres del equipo de certificación.
- Casilla 9** Usada para indicar la referencia relacionada con la actividad que está siendo auditada/inspeccionada. En esta casilla se registra en primer lugar, la referencia a la RAC 20.141, 20.142 o 20.147 que corresponda, donde se establece el requisito, y en segundo lugar, la Sección que corresponde al Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y de Entrenamiento de la Aeronáutica Civil de Cuba (MCIE), donde se puntualiza qué información se solicita para verificar el cumplimiento del requisito. En algunos casos se puede dar la posibilidad de que exista más de una pregunta para el mismo requisito de la RAC 20.141, 20.142 o 20.147.
- Casilla 10** Esta casilla es usada para describir los aspectos que el inspector del IACC ha de evaluar. La forma de evaluación puede ser mediante una pregunta o verificando algún aspecto, pero es necesario que siempre el CIAC o CEAC tenga un respaldo escrito que evidencie esta condición, o de otro tipo aceptable para el inspector. En algunos aspectos se hacen recomendaciones, con el fin de profundizar más en algún tema. La codificación que precede al contenido del ítem se clasifica de la siguiente manera:
1. MCIE. Significa Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y de Entrenamiento de la Aeronáutica Civil de Cuba;
 2. X. Clasifica al número del Capítulo y Sección del MCIE, asociado con la Lista de verificación; y
 3. número de identificación asignado al ítem en forma consecutiva.
- Casilla 11** En esta casilla el inspector registra el estado de cumplimiento de ese ítem con respecto a la RAC. Esta casilla está asociada con la casilla 12 siguiente. Por ejemplo, el inspector puede marcar en la casilla SI, y también Insatisfactoria en la columna correspondiente de la casilla 12.
- Casilla 12** Usada para indicar el nivel de cumplimiento del requisito, y en la misma se puede presentar la necesidad de que el inspector requiera de varias alternativas. Esta casilla tiene varias aplicaciones, que relacionamos a continuación:

1. Satisfactoria.- Significa que tanto los procedimientos como su aplicación, son satisfactorios y no requiere mayor detalle;
2. Insatisfactoria.- Significa que no da cumplimiento, aunque solo cumple en forma parcial. También se marca esta casilla cuando el CIAC o CEAC tiene implementado un procedimiento, pero no está documentado.
3. No implementada.- Se marca esta casilla cuando la organización tiene documentada una actividad (proceso o procedimiento), pero en la práctica no la aplica.
4. No aplicable.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando lo indicado en la casilla 10 “Aspectos a verificar”, no es aplicable para el CIAC o CEAC que se está evaluando.
5. No verificada.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando, por falta de tiempo, no evaluó un aspecto específico, indicado en la columna correspondiente a la casilla 10 “Aspectos a verificar”.
6. Acción inmediata.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando demuestra que, durante la auditoría/inspección, existe una no conformidad, que afecta el proceso de instrucción y/o entrenamiento y que requiere una acción correctiva inmediata, a la cual no se puede otorgar plazo para su solución. El tratamiento de estas acciones inmediatas, está especificado el párrafo 4.3.3.7 de la Sección D, del Capítulo I, de este Manual.

Casilla 13 Esta casilla permite al inspector realizar comentarios adicionales y detallar la naturaleza de las no conformidades observadas. Esta casilla respalda lo indicado en la columna de la casilla 12 precedente. Existen diferentes combinaciones de situaciones, que tienen que estar justificadas en esta casilla. Si físicamente el espacio no es suficiente, se hace referencia codificada utilizando la identificación del ítem (ver explicación de casilla 10) y ampliando en la página de observaciones, que es parte de la Lista de verificación.

EVALUACIÓN DEL EQUIPO DE INSTRUCCIÓN DE VUELO				
RAC 20.141, 20.142 y 20.147				
1. Nombre del CIAC o CEAC:				
2. Dirección:				
3. Nombre del Gerente responsable (Director):				
4. N° del Certificado:	5. Fecha:	6. Teléfono/fax/correo electrónico:		
7. Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo):				
8. Auditores/Inspectores IACC:				
1. AERONAVES				
9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20 141.400 142.400 Cap. E MCIE Cap. II Sección F	6-1. ¿Se acredita la propiedad o alquiler de cada aeronave, que garantice su adecuada disponibilidad para llevar a cabo las actividades de instrucción y/o entrenamiento?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.400 142.400 Cap. E MCIE Cap. II Sección F	6-2. ¿Cuenta cada aeronave con las características técnicas, para los cursos de instrucción en los cuales será utilizada?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.400 142.400 Cap. E MCIE Cap. II Sección F	6-3. Verificar si cada aeronave está debidamente equipada, para los cursos de instrucción en los que será empleada	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.400 142.400 Cap. E MCIE Cap. II Sección F	6-4. ¿Cada aeronave está provista de un sistema duplicado de controles primarios de vuelo, para el uso de instructor y alumno?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20 141.400 142.400 Cap. E MCIE Cap. II Sección F	6-5. ¿Acredita que el Certificado de aeronavegabilidad vigente, ha sido emitido o convalidado por el Estado de matrícula, y aceptado por el IACC?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.400 142.400 Cap. E MCIE Cap. II Sección F	6-6. Verificar si el Certificado de matrícula está vigente.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.400 142.400 Cap. E MCIE Cap. II Sección F	6-7. Verificar si la aeronave cuenta con: 1. Lista de equipos mínimos (MEL); 2. manual de operación de la aeronave (AOM) emitido por el fabricante; 3. manual básico de mantenimiento, o manual general de mantenimiento; y 4. seguro de la aeronave vigente.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.400 142.400 Cap. E MCIE Cap. II Sección F	6-8. ¿Cuenta con un programa de mantenimiento, que garantice que posee adecuada estructura, procedimientos y medios, para asegurar las condiciones de aeronavegabilidad de la aeronave?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.400 142.400 Cap. E MCIE Cap. II Sección F	6-9. Verificar las licencias del personal de mantenimiento, cuando este se realice por el personal del CIAC	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.400 142.400 Cap. E MCIE Cap. II Sección F	6-10. ¿De ser negativa la respuesta anterior, existen contratos o acuerdos suscritos con otro CIAC o con una OMA RAC 24.145?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

2. DISPOSITIVOS DE INSTRUCCIÓN PARA SIMULACIÓN DE VUELO Y SIMULADORES DE VUELO				
9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20 141.405 142.405 Cap. E MCIE Cap. II Sección F	6-11. Verificar la propiedad o alquiler de los dispositivos de instrucción y/o entrenamiento para simulación de vuelo y simuladores de vuelo.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.405 142.405 Cap. E MCIE Cap. II Sección F	6-12. Verificar si la documentación de cada dispositivo de instrucción para la simulación de vuelo y simulador de vuelo incluye: 1. Tipo y nivel establecido; 2. potencia y tipo de los motores; 3. tipo y grado del sistema de visión; 4. número de ejes; 5. maniobras autorizadas y no autorizadas.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.405 142.405 Cap. E MCIE Cap. II Sección F	6-13. ¿Esta instalado en un lugar adecuado, con la infraestructura necesaria y suficiente, para el desarrollo eficaz de la instrucción y/o entrenamiento?.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.405 142.405 Cap. E MCIE Cap. II Sección F	6-14. ¿Cuenta con las medidas de seguridad apropiadas para su conservación, frente a cualquier peligro de deterioro de su capacidad operacional?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.405 142.405 Cap. E MCIE Cap. II Sección F	6-15. ¿Es el programa de mantenimiento adecuado, conforme a las especificaciones del fabricante?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20 141.405 142.405 Cap. E MCIE Cap. II Sección F	6-16. Verificar la conservación y control de los registros, correspondientes a su funcionamiento, mantenimiento y revisiones periódicas.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.405 142.405 Cap. E MCIE Cap. II Sección F	6-17. ¿Cumple con los estándares técnicos y características señaladas en La RAC 20 aplicable, al nivel apropiado de su clasificación?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.405 142.405 Cap. E MCIE Cap. II Sección F	6-18. ¿Es el simulador de vuelo, una réplica de igual tamaño de la cabina de pilotaje, marca o modelo de la aeronave?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.405 142.405 Cap. E MCIE Cap. II Sección F	6-19. ¿Incluye el simulador de vuelo, los equipos y programas de simulación necesarios?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.405 142.405 Cap. E MCIE Cap. II Sección F	6-20. Verificar 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 sus tripulantes aéreos.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.405 142.405 Cap. E MCIE Cap. II Sección F	6-21. ¿Los sistemas con los que cuenta el simulador de vuelo, están acordes con la RAC 20 aplicable y el programa de instrucción a desarrollar?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20 141.405 142.405 Cap. E MCIE Cap. II Sección F	6-22. ¿El dispositivo de instrucción para simulación de vuelo, es 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?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.405 142.405 Cap. E MCIE Cap. II Sección F	6-23. ¿El dispositivo de instrucción para simulación de vuelo, cumple con los requisitos para ser utilizado en la instrucción básica de instrumentos?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.405 142.405 Cap. E MCIE Cap. II Sección F	6-24. ¿Existen procedimientos establecidos en el MIP, para la utilización de los dispositivos de instrucción y simuladores de vuelo, acorde con cada curso de instrucción que desarrollará el CIAC/CEAC?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.405 142.405 Cap. E MCIE Cap. II Sección F	6-25. ¿Se encuentra establecido el control de prevuelo funcional diario, antes de su utilización?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20 141.405 142.405 Cap. E MCIE Cap. II Sección F	6-26. Verificar si existe el procedimiento para la modificación de los equipos de instrucción de vuelo, cuando exista una variación al modelo que se está simulando, y siempre que esta modificación origine cambios en el funcionamiento, y otras características requeridas en la certificación.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
		<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
		<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
		<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
		<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

3. OBSERVACIONES

Nota.- Es necesario que el inspector use este espacio para anotar las observaciones que estime apropiadas (agregar la cantidad de hojas, según se requiera).

LISTA DE VERIFICACIÓN LV-7-MCIE EVALUACION DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

1. Introducción

1.1 La presente Lista de verificación es utilizada como ayuda de trabajo, para realizar auditorías e inspecciones a Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC) o Centros de Entrenamiento de Aeronáutica Civil (CEAC) en proceso de certificación, de acuerdo a la RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según corresponda.

1.2 Para su llenado, se considera el tamaño del CIAC o CEAC, en cuanto al nivel de complejidad de las operaciones de instrucción y/o entrenamiento, en correspondencia al alcance y habilitaciones otorgadas.

1.3 Para realizar la inspección hay que poseer un conocimiento básico del CIAC o CEAC, y estar familiarizado con los procedimientos establecidos en el Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP).

2. Procedimientos

2.1 Programación.- El inspector del IACC, programa la inspección de acuerdo a los requerimientos de certificación de la RAC 20.141, 20.142 o 20.147, presentada por el solicitante, o al programa de auditorías/inspecciones establecido por el IACC.

2.2 Antecedentes.- El inspector del IACC, revisa todos los antecedentes del CIAC o CEAC, antes de establecer la fecha de inicio de la auditoría o inspección, poniendo atención en las no conformidades corregidas de auditorías o inspecciones anteriores.

2.3 Coordinación.- El inspector coordina con el Director (gerente responsable) del CIAC o CEAC, la fecha de inicio de la auditoría o inspección.

2.4 Seguridad operacional.- Cuando la no conformidad detectada afecte la seguridad operacional, el inspector lo comunica inmediatamente al Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo). Cuando sea el único integrante del equipo de auditores/inspectores, declarará en suspenso la instrucción y/o entrenamiento que desarrolle el CIAC o CEAC, y comunicará de forma inmediata sobre esta acción al Director (gerente responsable) del Centro y al IACC.

2.5 Comunicación.- Se han de considerar siempre los aspectos relacionados a la comunicación con el usuario y a la forma como es necesario realizar las preguntas, establecidas en el numeral 5.2.5 de la Sección D, del Capítulo I, de este Manual.

2.6 Sistema de muestreo.- El inspector puede utilizar el sistema de muestreo, de la forma establecida en el Capítulo I, Sección D, de este Manual.

2.7 Espacios libres.- Se ha considerado incluir espacios libres al final de la Lista, que el inspector puede usar para agregar las preguntas que estime apropiadas, durante el proceso de auditoría o inspección, lo que permite flexibilizar la Lista de verificación y mejorarla continuamente.

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, 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 país.

- Casilla 3** Nombre del Director (gerente responsable) del CIAC o CEAC.
- Casilla 4** Número del Certificado del CIAC o CEAC que le asigne el IACC.
- Casilla 5** Fecha de inicio de la evaluación.
- Casilla 6** Teléfono del CIAC o CEAC, donde poder ubicar al Director (gerente responsable) o persona de contacto principal, durante el proceso de evaluación.
- Casilla 7** Nombre del Inspector (Auditor) líder. En caso de que la figura del Inspector líder no exista (que no se trate de una auditoría), es necesario indicar en esta casilla N/A.
- Casilla 8** Nombre de los inspectores o auditores que utilizan este formulario. En esta casilla no es necesario registrar todos los nombres del equipo de certificación.
- Casilla 9** Usada para indicar la referencia relacionada con la actividad que está siendo auditada. En esta casilla se registra en primer lugar, la referencia a la RAC 20.141, 20.142 o 20.147 que corresponda, donde se establece el requisito, y en segundo lugar, la Sección que corresponde al Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y de Entrenamiento de la Aeronáutica Civil de Cuba (MCIE), donde se puntualiza qué información se solicita para verificar el cumplimiento del requisito. En algunos casos se puede dar la posibilidad de que exista más de una pregunta para el mismo requisito de la RAC 20.141, 20.142 o 20.147.
- Casilla 10** Esta casilla es usada para describir los aspectos que el inspector del IACC ha de evaluar. La forma de evaluación puede ser mediante una pregunta o verificando algún aspecto, pero es necesario que siempre el CIAC o CEAC tenga un respaldo escrito que evidencie esta condición, o de otro tipo aceptable para el inspector. En algunos aspectos se hacen recomendaciones al inspector, con el fin de que profundice más en algún tema. La codificación que precede al contenido del ítem se clasifica de la siguiente manera:
1. MCIE. Significa Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y de Entrenamiento de la Aeronáutica Civil de Cuba;
 2. X. Clasifica al número del Capítulo y Sección del MCIE, asociado con la Lista de verificación; y
 3. número de identificación asignado al ítem en forma consecutiva.
- Casilla 11** En esta casilla el inspector registra el estado de cumplimiento de ese ítem con respecto a las RAC. Esta casilla está asociada con la casilla 12 siguiente. Por ejemplo, el inspector puede marcar en la casilla SI, y también Insatisfactoria, en la columna correspondiente de la casilla 12.
- Casilla 12** Usada para indicar el nivel de cumplimiento del requisito, y en la misma se puede presentar la necesidad de que el inspector requiera de varias alternativas. Esta casilla tiene varias aplicaciones que relacionamos a continuación:
1. Satisfactoria.- Significa que, tanto los procedimientos como su aplicación, son satisfactorios y no requiere mayor detalle;
 2. Insatisfactoria.- Significa que no da cumplimiento, aunque solo cumple en forma parcial. También se marca esta casilla cuando el CIAC o CEAC tiene implementado un procedimiento, pero no está documentado.
 3. No implementada.- Se marca esta casilla cuando la organización tiene documentada una actividad (proceso o procedimiento), pero en la práctica no la aplica.

4. No aplicable.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando lo indicado en la casilla 10 “Aspectos a verificar”, no es aplicable para el CIAC o CEAC que se está evaluando.
5. No verificada.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando, por falta de tiempo, no evaluó un aspecto específico indicado en la columna correspondiente a la casilla 10 “Aspectos a verificar”.
6. Acción inmediata.- Esta aplicación la utiliza el inspector cuando demuestra que, durante la auditoría/inspección, existe una no conformidad, que afecta el proceso de instrucción y/o entrenamiento y que requiere una acción correctiva inmediata, a la cual no se puede otorgar plazo para su solución. El tratamiento de estas acciones inmediatas, está especificado en el párrafo 4.3.3.7 de la Sección D, del Capítulo I, de este Manual.

Casilla 13 Esta casilla permite al inspector realizar comentarios adicionales y detallar la naturaleza de las no conformidades observadas. Esta casilla respalda lo indicado en la columna de la casilla 12 precedente. Existen diferentes combinaciones de situaciones, que tienen que estar justificadas en esta casilla. Si físicamente el espacio no es suficiente, se hace referencia codificada utilizando la identificación del ítem (ver explicación de casilla 10) y ampliando en la página de observaciones, que es parte de la Lista de verificación.

EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD					
RAC 20.141, 20.142 y 20.147					
1. Nombre del Nombre del CIAC o CEAC:					
2. Dirección:					
3. Nombre del Gerente responsable (Director):					
4. N° del Certificado:		5. Fecha:		6. Teléfono/fax/correo electrónico:	
7. Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión o equipo):					
8. Auditores/Inspectores IACC:					
1. POLÍTICAS DE CALIDAD					
9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación		12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20.141.250 142.230 147.220 Cap. C MCIE Cap. II Seccion G	7-1. ¿Cuenta con una política de calidad, que permita establecer la forma como garantiza el cumplimiento de los requisitos establecidos en la RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según corresponda?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20.141.250 142.230 147.220 Cap. C MCIE Cap. II Seccion G	7-2. Verificar que la política de calidad esté incluida en el MIP.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No		<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20.141.250 142.230 147.220 Cap. C MCIE Cap. II Seccion G	7-3. Verificar si la política de calidad tiene incluida, como mínimo, los siguientes aspectos: 1. Estrategias y objetivos de calidad apropiados; 2. establecimiento de principios sobre factores humanos; 3. cumplimiento de los procedimientos establecidos, regulaciones, estándares de instrucción y calidad en el Centro de Instrucción o Entrenamiento.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20. 141.250 142.230 147.220 Cap. C MCIE Cap. II Sección G	7-4. ¿Existe evidencia de que la política de calidad establecida, sea 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?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.135 142.135 147.135 Cap. B MCIE Cap. II Sección G	7-5. ¿Existe evidencia del monitoreo del sistema de calidad, para controlar la aplicación de todos los procedimientos y procesos establecidos en la organización?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.250 142.230 147.220 MCIE Cap. II Sección G	7-6. ¿El MIP contiene procedimientos respecto a lo indicado en los puntos anteriores?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	<input type="checkbox"/>

2. GERENTE O RESPONSABLE DE CALIDAD

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20. 141.135 142.135 147.135 Cap. B MCIE Cap. II Sección G	7-7. ¿Ha sido designado un responsable de calidad, que controle la política y su aplicación?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.135 142.135 147.135 Cap. B MCIE Cap. II Sección G	7-8. ¿Los registros de la organización evidencian que el responsable de calidad tiene comunicación directa con el Director (gerente responsable), en relación al cumplimiento de la política de calidad?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.135 142.135 147.135 Cap. B MCIE Cap. II Sección G	7-9. ¿Están determinadas las funciones del responsable de calidad, respecto a asegurar que el sistema de calidad esté debidamente implementado, mantenido, revisado y continuamente mejorado?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20. 141.135 142.135 147.135 Cap. B MCIE Cap. II Seccion G	7-10. ¿El MIP contiene procedimientos respecto a lo indicado en los puntos anteriores?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
3. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD Y AUDITORÍAS				
9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20. 141.255 142.235 147.225 Cap. C MCIE Cap. II Seccion G	7-11. ¿Los procesos que desarrolla el CIAC o CEAC como parte del sistema de garantía de calidad, están debidamente identificados, así como documentados los procedimientos y actividades?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.255 142.235 147.225 Cap. C MCIE Cap. II Seccion G	7-12. Verificar si existe una estructura básica del sistema de garantía de calidad, aplicable a todas las actividades de instrucción y/o entrenamiento que desarrolla el CIAC o CEAC	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.255 142.235 147.225 Cap. C MCIE Cap. II Seccion G	7-13. ¿Tiene establecido el CIAC o CEAC la capacitación del personal responsable del cumplimiento del sistema de garantía de calidad, en las actividades de instrucción y/o entrenamiento?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.255 142.235 147.225 Cap. C MCIE Cap. II Seccion G	7-14. ¿Existe evidencia de que el sistema de calidad del CIAC o CEAC tiene incorporado un sistema de auditorías independientes de calidad, que permita garantizar buenas prácticas de instrucción y/o entrenamiento y el cumplimiento de requisitos de la RAC 20.141-20.142-20.147?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.255 142.235 147.225 Cap. C MCIE Cap. II Seccion G	7-15. ¿El sistema de auditorías independientes de calidad permite controlar todas las actividades de instrucción y/o entrenamiento que realiza el CIAC o CEAC, para determinar si este cumple con los estándares requeridos?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20. 141.255 142.235 147.225 Cap. C MCIE Cap. II Seccion G	7-16. ¿Existe evidencia del cronograma de auditorías, y que este contemple que en un periodo de doce (12) meses, hayan sido auditados todos los aspectos de cumplimiento de la RAC 20.141-20.142-20.147?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.255 142.235 147.225 Cap. C MCIE Cap. II Seccion G	7-17. Verificar si existe un reporte, después de cada auditoría efectuada, que refleje las no conformidades encontradas.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.255 142.235 147.225 Cap. C MCIE Cap. II Seccion G	7-18. ¿Tiene el CIAC o CEAC incorporado un sistema de auditoría independiente de calidad, para monitorear el cumplimiento de los objetivos y resultados de la instrucción y/o entrenamiento?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.255 142.235 147.225 Cap. C MCIE Cap. II Seccion G	7-19. ¿El CIAC o CEAC contrata auditoría externa?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.255 142.235 147.225 Cap. C MCIE Cap. II Seccion G	7-20. Si la respuesta anterior es afirmativa, verificar que la organización contratada es un CIAC o CEAC certificado, o una persona con conocimientos técnicos y con experiencia satisfactoria demostrada en auditorías, certificada, y aceptada por el IACC	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.255 142.235 147.225 Cap. C MCIE Cap. II Seccion G	7-21. Si el CIAC o CEAC cuenta con un sistema de auditoría independiente de calidad, y emplea personal de la propia organización para auditar ¿dicho personal está involucrado con las áreas que están siendo auditadas?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20. 141.255 142.235 147.225 Cap. C MCIE Cap. II Sección G	7-22. ¿Existe evidencia de que los auditores internos del CIAC o CEAC cuentan con la experiencia, responsabilidad y autoridad, para desarrollar en forma eficiente su labor?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.255 142.235 147.225 Cap. C MCIE Cap. II Sección G	7-23. ¿El MIP contiene procedimientos respecto a lo indicado en los puntos anteriores?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

4. RETROALIMENTACIÓN

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20. 141.255 142.235 147.225 Cap. C MCIE Cap. II Sección G	7-24. ¿Existe un informe de retroalimentación como parte del sistema de calidad, hacia el Director (gerente responsable) del CIAC o CEAC, que asegure que se adopten las medidas oportunas y la corrección de las no conformidades detectadas durante una auditoría?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.255 142.235 147.225 Cap. C MCIE Cap. II Sección G	7-25. Verificar que el sistema de retroalimentación no sea subcontratado a otros Centros de instrucción y/o entrenamiento certificados, o personas ajenas a la organización.	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.255 142.235 147.225 Cap. C MCIE Cap. II Sección G	7-26. ¿Los resultados de las auditorías de calidad de la organización, son analizados y corregidos de manera rápida y apropiada y el Director (gerente responsable) del CIAC o CEAC, conoce todos los aspectos de seguridad y cumplimiento de la RAC 20.141-20.142-20.147?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20. 141.255 142.235 147.225 Cap. C MCIE Cap. II Seccion G	7-27. ¿Han sido enviados los reportes de resultados de las auditorías de calidad a todos los departamentos involucrados, para efectuar las acciones correctivas necesarias?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.255 142.235 147.225 Cap. C MCIE Cap. II Seccion G	7-28. ¿Las fechas de corrección de las no conformidades, cuentan con la firma de aceptación de los responsables involucrados?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.255 142.235 147.225 Cap. C MCIE Cap. II Seccion G	7-29. ¿El plazo para la corrección de las no conformidades, ha sido cumplido?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.255 142.235 147.225 Cap. C MCIE Cap. II Seccion G	7-30. ¿El responsable de calidad conoce las no conformidades detectadas durante las auditorías?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.255 142.235 147.225 Cap. C MCIE Cap. II Seccion G	7-31. ¿El Director o responsable de calidad, dependiendo del tamaño de la organización, organiza reuniones periódicas con el personal, para revisar el progreso del cierre de las no conformidades?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.255 142.235 147.225 Cap. C MCIE Cap. II Seccion G	7-32. ¿El Director participa, al menos dos (2) veces al año, en las reuniones mencionadas en el párrafo anterior?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
RAC 20. 141.255 142.235 147.225 Cap. C MCIE Cap. II Seccion G	7-33. ¿El Director (gerente responsable), recibe reportes sobre la corrección de las no conformidades encontradas, cada seis (6) meses, o de acuerdo a un procedimiento establecido en el MIP?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.255 142.235 147.225 Cap. C MCIE Cap. II Seccion G	7-34. ¿Está establecido que los reportes de auditoría de calidad, así como los reportes de levantamiento de las no conformidades, se conserven por un período mínimo de tres (3) años?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
RAC 20. 141.255 142.235 147.225 Cap. C MCIE Cap. II Seccion G	7-35. ¿El MIP contiene procedimientos respecto a lo indicado en los puntos anteriores?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
		<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
		<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	
		<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Satisfactoria <input type="checkbox"/> Insatisfactoria <input type="checkbox"/> No implementada <input type="checkbox"/> No aplicable <input type="checkbox"/> No verificada <input type="checkbox"/> Acción inmediata	

5. OBSERVACIONES

Nota.- Es necesario que el inspector 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 calidad



INSTITUTO DE AERONÁUTICA CIVIL DE CUBA

**CARTA DE ACEPTACIÓN INICIAL DE DOCUMENTACIÓN
DM-1-MCIE**

Fecha: _____

Director: _____

Centro de Instrucción/Entrenamiento: _____

Referencia fase del proceso: Fase II Solicitud formal

Inspector líder (Jefe Comisión de Certificación): _____

Asunto: _____

De mi consideración:

Por la presente informo a usted que en la fecha indicada se ha dado por terminado el proceso inicial de revisión del Informe de presolicitud F-1-MCIE, y de los documentos adjuntos de respaldo, presentados por el Centro de Instrucción/Entrenamiento a su cargo, con fecha _____. Esta información se encuentra completa y legible, lo que ha permitido dar por iniciada la Fase III "Análisis de la documentación".

Durante este proceso de análisis, 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 evitar cualquier retraso que pudiera afectar la terminación de esta Fase, y el proceso de certificación en forma general.

Atentamente,

Firma y sello
Inspector líder

cc: Expediente Centro de Instrucción/Entrenamiento

Nota.- Se llenará según corresponda (CIAC o CEAC)

DM-1-MCIE Carta de aceptación inicial de documentación



INSTITUTO DE AERONÁUTICA CIVIL DE CUBA

**CARTA DE RECHAZO INICIAL DE DOCUMENTACIÓN
DM-2-MCIE**

Fecha: _____

Director: _____

Centro de Instrucción/Entrenamiento: _____

Referencia fase del proceso: Fase II Solicitud formal

Inspector líder (Jefe Comisión de Certificación): _____

Asunto: _____

De mi consideración:

Por la presente informo a usted que durante el proceso de revisión inicial del Informe de presolicitud F-1-MCIE y de los documentos adjuntos presentados de respaldo por el Centro de Instrucción/Entrenamiento 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:

A _____
B _____
C _____

Se le comunica oficialmente que, una vez solucionadas a satisfacción del IACC las no conformidades indicadas, se reiniciará el proceso de certificación, continuando con la Fase III, correspondiente al Análisis de la documentación, lo cual se le informará oportunamente.

Atentamente,

Firma y sello
Inspector líder

cc: Expediente Centro de Instrucción/Entrenamiento

Nota.- Se llenará según corresponda (CIAC o CEAC)

DM-2-MCIE Carta de rechazo inicial de documentación



INSTITUTO DE AERONÁUTICA CIVIL DE CUBA

**CARTA DEL ESTADO Y DESARROLLO DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN
DM-3-MCIE**

Fecha: _____

Director: _____

Centro de
Instrucción/Entrenamiento: _____

Referencia fase del proceso: Fase III Análisis de documentación

Inspector líder (Jefe Comisión de Certificación): _____

Asunto: _____

De mi consideración:

Por la presente informo a usted que a partir de la fecha y hasta nuevo aviso, nos hemos visto en la obligación, por razones justificadas, de detener el proceso de certificación en la Fase III de Análisis y evaluación de la documentación. Sin embargo, una vez reiniciado el proceso, se le comunicará oportunamente mediante esta misma vía.

Por otro lado, el IACC tomará las medidas que considere necesarias para no alterar el cronograma de actividades presentado por usted y aprobado por el IACC. En caso que no sea factible dar cumplimiento a este cronograma, se le informará en forma inmediata a su organización, para efectuar los ajustes necesarios entre ambas partes.

Atentamente,

Firma y sello
Inspector líder

cc.: Expediente Centro de Instrucción/Entrenamiento

Nota.- Se llenará según corresponda (CIAC o CEAC)

DM-3-MCIE Carta del estado y desarrollo del proceso de certificación



INSTITUTO DE AERONÁUTICA CIVIL DE CUBA

**CARTA DE RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN
CON DISCREPANCIAS
DM-4-MCIE**

Fecha: _____

Director: _____

Centro de Instrucción/Entrenamiento: _____

Referencia fase del proceso: Fase III Análisis de documentación

Inspector Líder (Jefe Comisión de Certificación): _____

Asunto: _____

De mi consideración:

Por la presente informo a usted que, durante el proceso de análisis y evaluación de la documentación presentada adjunta al Formulario de presolicitud F-1-MCIE, se han encontrado las discrepancias que indicamos a continuación:

(Listar discrepancias encontradas en la documentación).

El proceso de certificación queda detenido, hasta que las mismas sean solucionadas a satisfacción del IACC.

Atentamente,

Firma y sello

cc: Expediente Centro de Instrucción/Entrenamiento

Nota.- Se llenará según corresponda (CIAC o CEAC)

DM-4-MCIE Carta de resultados del análisis de documentación con discrepancias



INSTITUTO DE AERONÁUTICA CIVIL DE CUBA

**CARTA DE RESULTADO DEL ANÁLISIS DE DOCUMENTACIÓN
ACEPTABLE POR EL IACC
DM-5 -MCIE**

Fecha: _____

Director: _____

Centro de Instrucción/Entrenamiento: _____

Referencia Fase del proceso: Fase III Análisis de documentación

Inspector Líder (Jefe Comisión de Certificación): _____

Asunto: _____

De mi consideración:

Por la presente informo a usted que en la fecha antes señalada se ha dado por concluida la Fase III de Análisis de la documentación, presentada junto al Informe de presolicitud F-1-MCIE, con fecha _____.

Por lo expuesto, estaremos oportunamente informando la fecha de inicio de la auditoría/inspección de certificación, para que su organización adopte las medidas pertinentes.

Atentamente,

Firma y sello

cc: Expediente Centro de Instrucción/Entrenamiento

Nota.- Se llenará según corresponda (CIAC o CEAC)

DM-5 -MCIE Carta de resultados del análisis de documentación aceptable por el IACC



INSTITUTO DE AERONÁUTICA CIVIL DE CUBA

**CARTA DE COMUNICACIÓN DE FECHA DE INICIO DE LA AUDITORÍA/INSPECCIÓN DE
CERTIFICACIÓN
DM-6-MCIE**

Fecha: _____

Director: _____

Centro de Instrucción/Entrenamiento: _____

Referencia Fase del proceso: Fase IV Demostración e inspección

Inspector líder (Jefe Comisión de Certificación): _____

Asunto: _____

De mi consideración:

Por la presente informo a usted que, en el marco del cumplimiento del Plan de auditorías/inspecciones establecido por el Instituto de Aeronáutica Civil de Cuba (IACC), se contempla auditar/inspeccionar su Centro de Instrucción/Entrenamiento. En ese sentido, a continuación detallamos el cronograma para llevar a efecto esta actividad:

Tipo de auditoría/inspección: _____

Fecha inicio: _____

Fecha término: _____

Objetivo de la auditoría/inspección: _____

Alcance de la auditoría/inspección: _____

Lugar de ejecución: _____

Equipo auditor/de inspección: _____

Documentos requeridos: _____

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 auditor/de inspección durante el desarrollo de la auditoría/inspección.

Atentamente,

Firma y sello

cc: Expediente Centro de Instrucción/Entrenamiento

Nota.- Se llenará según corresponda (CIAC o CEAC)

DM-6-MCIE Carta de comunicación de fecha de inicio de la auditoría de certificación



**INSTITUTO DE AERONÁUTICA CIVIL DE CUBA
CARTA DE RESULTADOS DE LA AUDITORÍA/INSPECCIÓN DE CERTIFICACIÓN
ADJUNTO INFORME AUDITORÍA
DM-7-MCIE**

Fecha: _____

Director: _____

Centro de Instrucción/Entrenamiento: _____

Referencia fase del proceso: Fase IV Demostración e inspección

Inspector Líder (Jefe Comisión de certificación): _____

Asunto: _____

De mi consideración:

Por la presente informo a usted sobre los resultados de la auditoría/inspección efectuada a ese Centro de instrucción, con fecha _____. Se adjunta el Informe de auditoría/inspección, donde se señalan en detalle las no conformidades observadas durante el proceso de demostración de cumplimiento, por parte de su organización. Por ello, agradeceré analizar el informe mencionado y dar cumplimiento a los tiempos de respuesta, que fueron establecidos durante la reunión final de cierre de auditoría.

En el caso de no poder cumplir con los plazos fijados en el Informe adjunto, es necesario que comunique los argumentos que correspondan, indicando además una fecha alternativa para ser evaluada por el IACC, a fin de adoptar las medidas pertinentes y la oportuna comunicación a esa organización.

Atentamente,

Firma y sello

cc: Expediente Centro de Instrucción/Entrenamiento

Nota.- Se llenará según corresponda (CIAC o CEAC)

DM-7-MCIE Carta de resultado auditoría de certificación. Adjunto informe de auditoría



INSTITUTO DE AERONÁUTICA CIVIL DE CUBA

**CARTA DE RESULTADOS DE LA AUDITORÍA/INSPECCIÓN DE CERTIFICACIÓN
ACEPTABLE PARA EL IACC
DM-8-MCIE**

Fecha: _____

Director: _____

Centro de Instrucción/Entrenamiento: _____

Referencia fase del proceso: Fase IV Demostración e inspección

Inspector líder (Jefe Comisión de certificación): _____

Asunto: _____

De mi consideración:

Por la presente informo a usted que el IACC ha procedido a evaluar los antecedentes presentados por esa organización, referidos al cumplimiento de correcciones a las no conformidades indicadas en el informe de auditoría/inspección elaborado por el IACC , y estos han sido aceptados como método de cumplimiento.

El IACC procederá a iniciar la Fase V y última del proceso de certificación, que corresponde a la emisión del Certificado de aprobación y de las Especificaciones de Instrucción/Entrenamiento (ESINS/ESEN), documentos que serán elaborados y su entrega le será informada oportunamente por el IACC.

Atentamente,

Firma y sello

cc: Expediente Centro de Instrucción/Entrenamiento

Nota.- Se llenará según corresponda (CIAC o CEAC)

DM-8-MCIE – Carta de resultados de auditoría de certificación. Aceptable para el IACC



INSTITUTO DE AERONÁUTICA CIVIL DE CUBA

**CARTA DE CIERRE DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN POR DISCONTINUIDAD
DM-9-MCIE**

Fecha: _____

Director: _____

Centro de Instrucción/Entrenamiento: _____

Referencia fase del proceso: Fase II – Solicitud formal

Inspector Líder (Jefe Comisión de Certificación): _____

Asunto: _____

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 adjuntos presentados de respaldo por ese Centro de Instrucción/Entrenamiento, se han detectado las no conformidades que fueron informadas a través de la carta de fecha _____, y reiteradas con la carta de fecha _____.

Teniendo en cuenta, que hasta la fecha y después de haber transcurrido ____ días, no se ha recibido respuesta por parte de esa organización, se le comunica oficialmente que el proceso ha sido cerrado por discontinuidad en su desarrollo, y pérdida de vigencia de la información presentada con la solicitud formal.

Atentamente,

Firma y sello

CC: Expediente Centro de Instrucción/Entrenamiento

Nota.- Se llenará según corresponda (CIAC o CEAC)

DM-9-MCIE Carta cierre del proceso de certificación por discontinuidad

REGULACIONES AERONÁUTICAS CUBANAS

INFORME DEL RESULTADO DE LA AUDITORÍA DE CERTIFICACIÓN

DM-10-MCIE

1. Referencia

El Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión de Certificación), una vez concluida la auditoría/inspección, elabora el informe final, conteniendo los resultados obtenidos. Para la elaboración de este informe, se tienen en cuenta los aspectos que aquí se detallan.

2. Propósito

Los informes de auditoría/inspección son el producto final del trabajo desarrollado por el equipo de auditores/inspectores. Tiene como propósito indicar las observaciones a la gerencia o dirección del Centro de Instrucción o Centro de Entrenamiento, respecto a los procedimientos verificados durante el desarrollo de la auditoría/inspección. El informe incluye una evaluación detallada de hechos significativos, y recomendaciones de carácter constructivo, que son utilizadas por la organización, para convertir las debilidades en oportunidades de mejora sobre políticas, procedimientos y cumplimiento de sus actividades.

3. Importancia

3.1 El Informe reviste gran importancia, al suministrar al CIAC o CEAC información esencial sobre el proceso de mantenimiento del estándar requerido en la RAC 20.141, 20.142 o 20.147, según corresponda, y la mejora continua de la organización.

3.2 El Informe, a través de sus observaciones, conclusiones y recomendaciones, constituye el mejor medio para que los Centros de Instrucción o de Entrenamiento, puedan conocer la forma cómo están operando. En algunas ocasiones puede ocurrir que, debido a un descuido en la elaboración del informe, se pierde la oportunidad de hacer conocer a la gerencia o dirección, lo que realmente requiere conocer para optimizar su funcionamiento. El informe tiene que suministrar información útil y objetiva, para promover la toma de decisiones.

4. Redacción

La redacción tiene que ser lo más clara posible, a fin de lograr que el contenido sea comprensible al lector, evitando en lo posible el uso de terminología muy especializada, párrafos largos y complicados, así como expresiones confusas, difíciles de interpretar.

5. Requisitos

Es requerido que los informes se elaboren con claridad y simplicidad, para que el mensaje llegue al lector sin mayor dificultad. Se evitará que una falta de claridad y precisión en su contenido, pueda dar lugar a una doble interpretación, ocasionando que no se logre el objetivo de utilidad que se desea. En consecuencia, para que el informe alcance su objetivo, la información y comunicación que se suministre a la gerencia o dirección del Centro de Instrucción o de Entrenamiento, será precisa, redactada en lenguaje sencillo y familiar para el lector.

6. Exactitud

6.1 La exactitud es esencial en todo informe, no solamente en lo referente a cifras, sino en cuanto a hechos. El contenido del informe se sustentará en evidencias objetivas, susceptibles de ser demostradas en cualquier circunstancia; por consiguiente, toda no conformidad contará con el sustento apropiado, para garantizar su confiabilidad y validez.

6.2 El hecho de que un informe sea conciso, no significa que su contenido sea reducido o insuficiente, sino que las ideas se puedan transmitir de manera clara, evitando amplias explicaciones que ocasionen la pérdida de la idea central, que pueda originar una interpretación equivocada del mensaje. Generalmente, los informes extensos son complicados y difíciles de interpretar y entender; mientras más clara sea la redacción y la exposición de las no conformidades, permitirá al Centro de Instrucción o Entrenamiento adoptar las acciones correctivas apropiadas.

7. Oportunidad

La presentación de los informes ha de ser oportuna, de modo tal que la gerencia o dirección del Centro de Instrucción o de Entrenamiento, pueda tomar acciones inmediatas sobre aquellas no conformidades que así lo ameritan.

8. Utilidad

8.1 El informe es útil tanto para el Centro de Instrucción o Entrenamiento como para el IACC. Cuando la dirección del CIAC o CEAC conoce la situación, los problemas, las conclusiones, recomendaciones y otros aspectos de interés, puede estar en la capacidad de tomar decisiones eficaces.

8.2 Especial atención se pondrá en seguir un mismo estilo de redacción a lo largo de todo el informe. Generalmente, se escribe en tercera persona, y los títulos o encabezados de las observaciones han de llamar la atención hacia una inmediata corrección o acción por parte de la organización auditada/inspeccionada.

9. Integridad

El informe tiene que ser integral, es decir, no emitir informes separados o parciales por parte de otros auditores/inspectores, a fin de contar con una visión completa del resultado de la auditoría/inspección.

10. Estructura

10.1 Generalmente la estructura en la redacción del informe de auditoría/inspección puede variar, sin embargo, se requiere que se cumpla el modelo adoptado de este Manual, denominado "Informe de Auditoría DM-10-MCIE" que más adelante se señala, y que contempla los siguientes subtítulos:

10.1.1 Auditoría N°.- En este subtítulo se indica el número correlativo que será asignado por el IACC, para mantener el orden numérico que corresponde al Centro de Instrucción/Entrenamiento.

10.1.2 Fecha del informe.- Fecha en la cual fue concluido el informe.

10.1.3 Nombre del Centro de Instrucción o de Entrenamiento.- El nombre oficial del Centro de Instrucción/Entrenamiento que aparece en el Formulario de presolicitud F-1-MCIE, o en el Formulario de certificación F-2-MCIE, si se trata de una auditoría de vigilancia.

10.1.4 Nombre del Director.- Se refiere al Director (gerente responsable) que representa la estructura directiva o gerencial del Centro de Instrucción o del Centro de Entrenamiento.

10.1.5 Naturaleza del CIAC o CEAC.- Consiste en un breve resumen de la constitución y autorización legal para el funcionamiento del CIAC/CEAC, indicando su organización interna, sus habilitaciones y alcances otorgados, o solicitados si se trata de una certificación inicial, el capital social, el giro o actividades principales o secundarias, y el personal con que cuenta la organización.

10.1.6 Introducción.- Consiste en describir en forma narrativa los aspectos relativos al Centro de Instrucción o de Entrenamiento auditado/inspeccionado.

10.1.7 Antecedentes generales.- En esta parte de la información, el Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión) señalará el motivo que originó la auditoría/inspección efectuada. Se identifica en este subtítulo:

- a) Tipo de auditoría/inspección;
- b) lugar de la auditoría/inspección;
- c) fecha de inicio de la auditoría/inspección; y
- d) fecha de finalización de la auditoría/inspección.

10.1.8 Objetivo.- Los objetivos de la auditoría/inspección varían de acuerdo a la naturaleza de las funciones del área examinada, y habilitaciones del Centro de Instrucción o de Entrenamiento.

10.1.9 Alcance.- Generalmente el alcance está dado por la amplitud y tipo de auditoría/inspección que tendrá a cargo el inspector o equipo de inspectores.

10.1.10 Síntesis de la auditoría/inspección.- Tiene por finalidad resumir la opinión del Auditor/Inspector Líder (Jefe de la Comisión), indicando las observaciones más significativas y relevantes del informe. Se prepara principalmente para la alta gerencia o dirección del Centro, quienes por su responsabilidad no disponen del tiempo suficiente para leer el informe completo. Por ello, es necesario que la síntesis contenga los aspectos principales detectados en la auditoría/inspección, para la adopción de las medidas correctivas adecuadas.

10.1.11 Observaciones del equipo auditor/de inspección.- Las observaciones de la auditoría/inspección, es la información que el Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión) presenta como asuntos de importancia. En esta parte, las observaciones pueden estar dirigidas a resaltar lo siguiente:

- a) Aspectos positivos encontrados durante el proceso de evaluación, es decir las fortalezas de la organización; y

- b) descripción de observaciones que le permitan orientar a no conformidad de acción inmediata, es decir, cuando el inspector detecta una observación que afecta directamente la seguridad, y la solución ha de ser propuesta y aplicada en ese momento, o la actividad se suspende hasta que esta no haya sido superada. Este tipo de no conformidad quedará reflejada en la Tabla N° 1, indicada en el formato establecido para los informes de auditorías/inspecciones. Será registrada en forma correlativa si existe más de una no conformidad de esta clase, así como su descripción y el área donde se detectó la observación, la acción correctiva aplicada y la fecha de implementación.

10.1.12 No conformidades.- En esta Sección se describen las no conformidades que el inspector haya observado, durante la evaluación del área que se le haya asignado. La Tabla N° 2 permite enumerar las no conformidades detectadas, su descripción, el área donde fue detectada, la fecha de solución que fue definida por el auditado/inspeccionado, y aceptada por el IACC en la reunión de cierre. Sin embargo, la Tabla N° 3 describe con más detalle otros elementos a tener en cuenta, tales como la fecha en que fue detectada la no conformidad, acompañada con la evidencia y el nombre del inspector que la detectó. Teniendo en cuenta que el reporte de no conformidades es el elemento principal de la auditoría/inspección, por originar la toma de acciones correctivas y preventivas, su redacción ha de ser precisa y clara, que no permita una incorrecta interpretación o ambigüedad. En la elaboración de las no conformidades, se tienen en cuenta los siguientes aspectos:

- a) Que toda no conformidad incluya la evidencia que soporta tal decisión;
- b) que cada auditor/inspector redacte las no conformidades detectadas bajo sus entrevistas. La delegación en la redacción, o el hecho de que el Auditor/Inspector líder asuma esta responsabilidad, puede ocasionar que se entreguen evidencias parciales, sin fundamento, o que las evidencias no sean las adecuadas;
- c) evitar 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
- d) en caso de que la situación o evidencia esté relacionada con una declaración dada por algún funcionario del CIAC/CEAC, se tratará de acompañarla con otras evidencias (documentales o de observación).

10.1.13 Conclusiones.- Constituyen el resumen de las observaciones sobre las irregularidades y deficiencias, que son el producto del trabajo desarrollado por el equipo de auditoría/inspección y el Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión). Las conclusiones serán objetivas, basadas en hechos reales y adecuadamente respaldadas en los documentos de trabajo. Las conclusiones son enumeradas y presentadas en orden de importancia, haciendo mención, si fuera necesario, del cargo del personal responsable o del área responsable.

10.1.14 Recomendaciones.- Las recomendaciones que presenta el Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión), luego de terminar de examinar el conjunto de operaciones y actividades del Centro de Instrucción o de Entrenamiento, se consideran como oportunidades de mejora, orientadas a lograr la eficacia de la organización. Estas recomendaciones estarán orientadas, a la mejor utilización de los recursos humanos y materiales del Centro auditado/inspeccionado. Las recomendaciones del Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión) y de su equipo, serán presentadas en el informe de auditoría/inspección, en forma ordenada, considerando el grado de importancia de acuerdo a la presentación de las conclusiones.

10.1.15 Firma del Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión).- El informe, una vez completado, será firmado por el Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión), certificando el resultado final de la auditoría/inspección, y posteriormente remitido al CIAC o CEAC. También se contempla la alternativa de que este informe sea entregado en forma personal al Director (gerente responsable), momento en que se exigirá la firma correspondiente.

10.1.16 Firma del Director (gerente responsable) del CIAC/CEAC.- La firma del Director (gerente responsable) confirma su recepción, la responsabilidad en el contenido del documento y su compromiso en la solución de las no conformidades señaladas.

INFORME DEL RESULTADO DE LA AUDITORÍA DE CERTIFICACIÓN

DM-10-MCIE

Estructura del informe

1. Auditoría N°
2. Fecha del informe
3. Nombre del Centro de Instrucción/Entrenamiento
4. Nombre del Director
5. Naturaleza del Centro de Instrucción/Entrenamiento
6. Introducción
7. Antecedentes generales
 - 7.1 Tipo de auditoría/inspección
 - 7.2 Lugar de la auditoría/inspección
 - 7.3 Fecha de inicio de la auditoría/inspección
 - 7.4 Fecha de terminación de la auditoría/inspección
8. Alcance
9. Objetivo
10. Síntesis de la auditoría/inspección
11. Observaciones del equipo auditor/de inspección
12. No conformidades de acción inmediata
13. No conformidades
14. Conclusiones
15. Recomendaciones

Tabla No 1 – No conformidades de acción inmediata

Item	Descripción de no conformidad	Área afectada	Acción correctiva

Tabla No 2 – No conformidades

Item	Descripción de no conformidad	Área afectada	Fecha de solución

Tabla No 3 - Resumen de no conformidades y plazo de corrección

Item	Fecha de detección	Descripción de no conformidad	Área afectada	Evidencia	Nombre del inspector

**Auditor/Inspector líder
(Jefe de la Comisión)**

**Director (Gerente responsable)
del Centro de Instrucción/Entrenamiento**

Acuso recibo por parte de: _____

Nota.- Devolver original de este Informe firmado al Jefe de la Comisión de Certificación.

Adjuntos

1. Lista de participantes en reunión inicial, incluyendo los cargos y firmas;
2. Lista de participantes de reunión de clausura, incluyendo los cargos y firmas.

Nota.- Se llenará según corresponda (CIAC o CEAC)

DM-10-MCIE Informe del resultado de la auditoría de certificación



INSTITUTO DE AERONÁUTICA CIVIL DE CUBA

**CARTA DE CIERRE DE AUDITORÍA
DM-11-MCIE**

Fecha: _____

Director: _____

Centro de Instrucción/Entrenamiento: _____

Referencia fase del proceso: Fase V de Certificación

Auditor/Inspector líder (Jefe de la Comisión): _____

Asunto: _____

De mi consideración:

Por la presente informo a usted que el IACC ha dado por terminada la Fase IV del proceso de certificación, aceptando todas las correcciones a las no conformidades detectadas durante la auditoría/inspección, y dando por cerrado el proceso de auditoría/inspección.

En consecuencia, se procede al inicio de la fase V, relacionada con la emisión del Certificado de Aprobación (Formulario F-2-MCIE) y el Formulario de Especificaciones de Instrucción/Entrenamiento (F-3-MCIE).

Atentamente,

Firma y sello

CC: Expediente del Centro de instrucción/Entrenamiento

Nota.- Se llenará según corresponda (CIAC o CEAC)

DM-11-MCIE Carta de cierre de auditoría



INSTITUTO DE AERONÁUTICA CIVIL DE CUBA
MODELO DEL MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DEL CIAC/CEAC

El Manual de Instrucción y Procedimientos del CIAC/CEAC, incluirá como mínimo los siguientes elementos, según sea apropiado al tipo de instrucción que desarrollará:

1. Generalidades

- 1.1 Preámbulo relacionado al uso y autoridad del Manual.
- 1.2 Tabla de contenido.
- 1.3 Enmiendas, revisión y distribución del Manual:
 - a) procedimientos para enmienda;
 - b) página de control de enmiendas;
 - c) lista de distribución;
 - d) lista de páginas efectivas.
- 1.4 Glosario del significado de términos y definiciones.
- 1.5 Descripción general de la estructura y diseño del Manual, incluyendo:
 - a) las diversas partes, secciones, su contenido y uso; y
 - b) el sistema de numeración de párrafos.
- 1.6 Descripción del alcance de la instrucción autorizada de acuerdo a su certificación;
- 1.7 Procedimientos de notificación al IACC, sobre cambios en la organización.
- 1.8 Exhibición del certificado otorgado por el IACC.

2. Aspectos administrativos

- 2.1 Compromiso corporativo del gerente responsable (Director).
- 2.2 Organización (que incluya organigrama).
- 2.3 Calificaciones, responsabilidades y delegación de líneas de autoridad del personal directivo y personal clave, que incluya pero no se limite a:
 - a) Director y Sustituto;
 - b) personal encargado de la planificación, realización y supervisión de la instrucción, incluido el gerente o responsable de calidad;
 - c) Jefe instructor de vuelo;
 - d) Ayudante del Jefe de instrucción de vuelo;
 - e) Jefe de instrucción teórica;

2.4 Requisitos de formación, experiencia y competencia de los instructores y examinadores, así como responsabilidades y atribuciones:

- a) Instructores de vuelo de aeronave;
- b) instructores de vuelo de dispositivos de instrucción para simulación de vuelo y simuladores de vuelo;
- c) instructores en tierra;
- d) examinadores de vuelo.
- e) criterios de selección de instructores especializados (cuando sea aplicable);

Nota.- La lista con el nombre del personal directivo o gerencial, especificando sus cargos, y del personal de instructores y examinadores, estará incluida como Anexos del Manual, para facilitar los cambios que pudieran realizarse.

2.5 Políticas

- a) respecto a la aprobación de vuelos;
- b) responsabilidades del piloto al mando;
- c) procedimientos generales de planeamiento de misiones para el vuelo;
- d) políticas respecto a llevar pasajeros;
- e) sistema de control operacional;
- f) políticas respecto a seguridad, incluyendo mercancías peligrosas, reportes de accidentes e incidentes y del sistema de gestión de seguridad;
- g) período servicio de vuelo y limitaciones de tiempo de vuelo del staff de instructores y alumnos; y
- h) períodos de descanso del staff de instructores y alumnos.

2.6 Requisitos y descripción de las facilidades disponibles, incluyendo:

- a) El número y tamaño de las aulas;
- b) ayudas de instrucción utilizadas;
- c) aeronaves, dispositivos de instrucción para simulación de vuelo y simuladores de vuelo utilizados en la instrucción.
- d) equipos, material y ayudas para la instrucción práctica en talleres de mantenimiento;
- e) herramientas utilizadas en el taller de mantenimiento.

2.7 Requisitos y descripción general de las instalaciones en cada ubicación a ser aprobada, que incluya:

- a) Sede de operaciones e instalaciones adecuadas;
- b) oficinas;
- c) talleres e instalaciones de mantenimiento;
- d) aulas para instrucción teórica; y
- e) aeródromos.

- 2.8 Procedimientos para matriculación de estudiantes.
- 2.9 Procedimientos para emisión de Certificados de graduación y constancias de estudios.

3. Información sobre aeronaves

- 3.1 Limitaciones de operación y certificación.
- 3.2 Manejo de aeronave, incluyendo:
 - a) Limitaciones de performance;
 - b) utilización de listas de verificación; y
 - c) procedimientos de mantenimiento de la aeronave.
- 3.3 Instrucciones para la carga de aeronaves y seguridad de la carga.
- 3.4 Procedimientos para abastecimiento de combustible.
- 3.5 Procedimientos de emergencia.

4. Rutas

- 4.1 Criterios de performance (despegue, crucero y aterrizaje).
- 4.2 Procedimientos para planificación de vuelo que incluya:
 - a) Requerimientos de combustible y aceite;
 - b) altitud mínima de seguridad; y
 - c) equipo de navegación.
- 4.3 Mínimos meteorológicos para toda la instrucción de vuelo durante el día, noche, operaciones visuales e instrumentales.
- 4.4 Mínimos meteorológicos para la instrucción de vuelo de los alumnos durante las diversas etapas del entrenamiento;
- 4.5 Instrucción en ruta y prácticas en diversas áreas.

5. Personal de instructores y examinadores

- 5.1 Personal responsable del nivel de competencia de los instructores y examinadores.
- 5.2 Procedimiento para instrucción inicial y periódica (refrescos) del personal. Detalles del Programa de instrucción.
- 5.3 Estandarización de la instrucción.
- 5.4 Procedimientos para las verificaciones de competencia e idoneidad de los instructores.
- 5.5 Procedimientos de instrucción para nuevas habilitaciones.

6. Programa de Instrucción

- 6.1 Objetivo de cada curso, determinando lo que el alumno espera como resultado de la enseñanza, nivel a alcanzar y obligaciones que se han de respetar durante la enseñanza.
- 6.2 Requisitos establecidos para el ingreso al curso, que incluyan:
 - a) edad mínima;
 - b) nivel de educación;
 - c) requisitos médicos (si es aplicable); y
 - d) requisitos lingüísticos (idiomas).
- 6.3 Procedimientos para el reconocimiento de créditos por experiencia previa.
- 6.4 Currícula del curso, que incluya:
 - a) plan de estudios de conocimientos teóricos;
 - b) plan de estudios para entrenamiento práctico en tierra (si es aplicable);
 - c) plan de estudios para instrucción de vuelo (de acuerdo a las habilitaciones solicitadas);
 - d) plan de estudios para instrucción en simulador de vuelo o dispositivo de instrucción para simulación de vuelo (de acuerdo a las habilitaciones solicitadas); y
 - e) plan de estudios de la instrucción suplementaria requerida para cumplir con los procedimientos y requisitos de un explotador de servicios aéreos certificado.
- 6.5 Distribución diaria y semanal del programa de instrucción de vuelo en aeronave y simulador de vuelo, instrucción de conocimientos teóricos y de entrenamiento práctico en tierra, de acuerdo al nivel solicitado por el CIAC/CEAC.
- 6.6 Políticas de instrucción en términos de:
 - a) Restricciones para condiciones meteorológicas desfavorables;
 - b) número máximo de horas de instrucción por estudiante (en vuelo, conocimiento teórico, dispositivo de instrucción para simulación de vuelo o simulador de vuelo por días, semanas y meses);
 - c) restricciones respecto a los períodos de entrenamiento para estudiantes;
 - d) duración del entrenamiento por cada etapa;
 - e) máximo de horas de vuelo de estudiantes durante los períodos diurno y nocturno;
 - f) máximo número de estudiantes en instrucción (aula, vuelo, prácticas en talleres); y
 - g) tiempo mínimo de descanso entre períodos de instrucción.

- 6.7 la política para conducir la evaluación del estudiantes que incluya:
- a) Procedimientos para la verificación del progreso en vuelo y evaluaciones de pericia;
 - b) procedimientos para verificación del progreso en conocimientos y exámenes de conocimientos;
 - c) procedimientos para autorización de exámenes;
 - d) procedimientos para entrenamiento de refresco antes de repetir una prueba;
 - e) registros y reportes de exámenes;
 - f) procedimientos para la preparación de exámenes, tipo de preguntas, evaluaciones y estándares requeridos para aprobación;
 - g) procedimientos para análisis y revisión de preguntas, emisión de nuevos exámenes; y
 - h) procedimiento para la repetición de exámenes.
- 6.8 la política respecto a la efectividad de la instrucción, que incluya:
- a) responsabilidades individuales de los alumnos;
 - b) procedimientos de coordinación y enlace entre las áreas del Centro de Instrucción/Entrenamiento;
 - c) procedimientos para corregir el progreso insatisfactorio de los alumnos;
 - d) procedimientos para el cambio de instructores;
 - e) número máximo de cambio de instructores por alumno;
 - f) sistema de retroalimentación interno para detectar deficiencias en la instrucción;
 - g) procedimientos para suspender la instrucción a un alumno;
 - h) requisitos para informes y documentos; y
 - i) criterios de finalización de los diversos niveles de entrenamiento para asegurar su estandarización.

7. Sílabo de instrucción en vuelo

- 7.1 Estructura detallada del contenido de todos los ejercicios aéreos que han de ser enseñados, ordenados en la misma secuencia a ser aplicados, y dispuestos en orden numérico, con títulos y subtítulos.
- 7.2 Lista abreviada de los ejercicios indicados en el subpárrafo 1) anterior, solo con títulos y subtítulos que faciliten las consultas y utilización diaria de los instructores.
- 7.3 Estructura de cada una de las fases de instrucción, que asegure la culminación e integración de fases (teoría y vuelo) en forma apropiada, logrando que los ejercicios principales o de emergencia, sean repetidos con la frecuencia adecuada.
- 7.4 El sílabo de horas por cada fase y grupo de lecciones dentro de cada fase, considerando las pruebas de verificación a efectuar.
- 7.5 Estándar de competencia requerido al finalizar cada fase, incluyendo los requisitos de experiencia mínima en términos de horas, y la culminación satisfactoria de ejercicios antes de los entrenamientos especiales, como vuelo nocturno.

- 7.6 Requisitos sobre métodos de instrucción, especialmente los que se refieren al aleccionamiento antes del vuelo y posterior al vuelo, especificaciones de entrenamiento y autorización para vuelo solo.
- 7.7 Instrucciones para conducir las pruebas de verificación y la documentación pertinente; e
- 7.8 Instrucciones, cuando sea aplicable, para el personal de examinadores respecto al desarrollo de los exámenes.

8. Sílabo de instrucción en dispositivos de instrucción para simulación de vuelo o simulador de vuelo

- 8.1 El sílabo de instrucción en dispositivos de instrucción para simulación de vuelo o simulador de vuelo, se encontrará estructurado en forma similar a lo señalado en el párrafo 7 de este Documento.

9. Sílabo de instrucción teórica y de entrenamiento práctico

- 9.1 El sílabo de la instrucción teórica y del entrenamiento práctico (cuando sea aplicable), contará con una estructura similar a la señalada en el párrafo 7 de este Documento, incluyendo los objetivos y especificaciones de la enseñanza para cada materia. Los planes individuales de cada lección, harán mención de las ayudas específicas para la enseñanza que van a usarse.

10. Exámenes y chequeos conducidos para emisión de licencias y habilitaciones

- 10.1 Cuando el IACC ha autorizado al Centro de Instrucción/Entrenamiento para llevar a cabo los exámenes y chequeos requeridos para el otorgamiento de licencias y habilitaciones, de acuerdo con el Manual de Instrucción y Procedimientos, este incluirá:
 - a) Nombre (s) del personal autorizado por el IACC para realizar los exámenes y el alcance de la autorización concedida;
 - b) el rol y deberes del personal autorizado;
 - c) el procedimiento de selección correspondiente y los requisitos mínimos establecidos para el personal, cuando el CIAC/CEAC ha sido autorizado para designar a los examinadores; y
 - d) requerimientos establecidos por el IACC, tales como:
 - procedimientos a seguir en la conducción de verificaciones y exámenes; y
 - métodos para la finalización y retención de los registros de evaluaciones de acuerdo a lo requerido por el IACC.

11. Registros

- 11.1 Procedimientos para el control de registros que incluya:
 - a) registros de asistencia;

- b) registros de instrucción del estudiante;
- c) registros de instrucción y calificación del personal gerencial, instructores y examinadores de vuelo;
- d) la persona responsable para el control de los registros y bitácoras de los estudiantes;
- e) naturaleza y frecuencia del control de registros;
- f) estandarización de los registros de ingreso;
- g) control del ingreso del personal;
- h) tiempo de conservación de registros; y
- i) seguridad y almacenamiento adecuado de los registros y documentos.

12. Sistema de garantía de calidad

- 12.1 Descripción y procedimientos del sistema de garantía de calidad, que comprenda:
- a) Políticas, estrategias y objetivos de calidad;
 - b) calificaciones, capacitación y responsabilidades del gerente o responsable de calidad;
 - c) sistema de garantía de calidad;
 - d) sistema de retroalimentación;
 - e) documentación;
 - f) programa de auditorías del sistema de garantía de calidad;
 - g) inspecciones de calidad;
 - h) auditoría;
 - i) auditores;
 - j) auditores independientes;
 - k) cronograma de auditoría;
 - l) seguimiento y acciones correctivas;
 - m) revisión de la dirección y análisis;
 - n) registros de calidad; y
 - o) responsabilidad del sistema de garantía de calidad para CIAC/CEAC satélite.
- 12.2 Lo señalado en el párrafo 12.1 anterior, puede formar parte el MIP, o tener referencia cruzada con un manual de calidad independiente.

13. Anexos

- 13.1 Como sea requerido para facilitar la orientación del personal, así como la mejor estructura y organización del MIP:
- a) Formularios de evaluación del progreso de estudiantes;

- b) formularios de pruebas de pericia;
- c) lista de personal directivo de la organización;
- d) lista de instructores y examinadores, con el detalle de los cursos y materias que tienen a su cargo;
- e) lista con el nombre y ubicación de las organizaciones con las cuales el CIAC tiene suscrito acuerdos para la utilización de talleres (prácticas), etc.;
- f) listado de herramientas utilizadas (cuando sea aplicable); y
- g) otros documentos que considere necesarios el CIAC/CEAC.

DM-12-MCIE Modelo del Manual de Instrucción y Procedimientos