



CHILE

**DIRECCION GENERAL DE
AERONAUTICA CIVIL**

**DIRECCION DE
SEGURIDAD OPERACIONAL**

**MANUAL PARA LA CERTIFICACIÓN DE
CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y
ENTRENAMIENTO DE AERONAUTICA
CIVIL**

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD OPERACIONAL
SECCION NORMAS

OBJ.: Aprueba Enmienda N° 1 a la Edición 1 del "Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y Entrenamiento de Aeronáutica Civil (DAN 141 – 142 – 147)".

EXENTA N° 08/0/1/334 0356

SANTIAGO, 21 AGO 2015

RESOLUCION DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL:

VISTOS:

- a) El Anexo 1 de OACI "Licencias al Personal",
- b) El Documento OACI 8335-AN/879, Cuarta Edición 1995;
- c) La Norma Técnica Aeronáutica DAN 141;
- d) La Norma Técnica Aeronáutica DAN 142;
- e) La Norma Técnica Aeronáutica DAN 147;
- f) Lo indicado en el PRO – ADM 2; y
- g) Lo recomendado por la Sección Normas mediante Nota de Estudio NE (LIC) N° 03 – 2015.

CONSIDERANDO:

- a) La conveniencia de extender la aplicabilidad del Manual para Certificación a solicitantes y titulares extranjeros de certificado CCIAC;
- b) Que lo anterior ha sido formalmente requerido por el Subdepartamento Licencias; y
- c) Que la Sección Normas del Departamento Seguridad Operacional, mediante la Nota de Estudio mencionada en los Vistos, ha recomendado la enmienda del párrafo apropiado del Manual para Certificación en la forma indicada en dicha Nota de Estudio.

RESUELVO:

APRUÉBASE la Enmienda N° 1 a la Edición 1 del "Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y Entrenamiento de Aeronáutica Civil (DAN 141 – 142 – 147)", actualmente publicado por Resolución Exenta N° 08/0/1/0156 de 31.JUL.2012.

Anótese y Comuníquese.



MAXIMILIANO LARRAECHEA LOESER
GENERAL DE AVIACIÓN
DIRECTOR GENERAL

DISTRIBUCIÓN:

Al dorso.

Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y Entrenamiento de Aeronáutica Civil (DAN 141- 142- 147)

ÍNDICE

Preámbulo

CAPITULO I – GENERALIDADES

SECCION A. Información General.

SECCION B. Atributos personales de los inspectores, ética y conducta.

SECCION C. Proceso genérico para la certificación.

SECCION D. Proceso genérico para la vigilancia.

SECCION E. Exenciones y autorizaciones.

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

SECCION A. Introducción a los DAN 141-142- 147.

SECCION B. Certificación de Centros de Instrucción y Entrenamiento de Aeronáutica Civil.

SECCION C. Evaluación del personal.

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

SECCION E. Evaluación del Manual de Instrucción y Procedimientos.

SECCION F. Evaluación del equipo de instrucción de vuelo.

SECCION G. Evaluación del sistema de gestión de calidad.

SECCION H. Evaluación de la lista de cumplimiento de los DAN 141-142-147.

CAPITULO III – VIGILANCIA A LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y ENTRENAMIENTO

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

APÉNDICE 1

A. FORMULARIOS.

F-1 Formulario de solicitud.

F-2 Formulario de aprobación del CIAC o CEAC.

F-3 Formulario de las especificaciones de ESINS o CEAC.

F-4 Formulario solicitud de confirmación.

APÉNDICE 2

B. LISTAS DE VERIFICACIÓN

LVC-1 Reporte de certificación del CIAC o CEAC

LVC-2 Evaluación del personal

LVC-3 Evaluación de instalaciones y edificaciones; aeródromos

LVC-4 Evaluación de equipamiento, material y ayudas a la instrucción

LVC-5 Evaluación del Manual de Instrucción y Procedimientos

LVC-6 Evaluación del equipo de instrucción y/o entrenamiento de vuelo

LVC-7 Evaluación del sistema de gestión de calidad.

APÉNDICE 3

C. CARTAS Y FORMULARIOS ADMINISTRATIVOS

- CF-1 Carta de aceptación inicial de documentación.**
- CF-2 Carta de rechazo inicial de documentación.**
- CF-3 Carta del estado y desarrollo del proceso de certificación.**
- CF-4 Carta de resultados del análisis de documentación con discrepancias.**
- CF-5 Carta resultados del análisis de documentación aceptable para la DGAC.**
- CF-6 Carta comunicación fecha inicio de la auditoria de certificación.**
- CF-7 Carta resultados auditoria certificación: Adjunto informe auditoría.**
- CF-8 Carta resultados auditoria certificación aceptable para la DGAC.**
- CF-9 Carta cierre del proceso certificación por discontinuidad.**
- CF-10 Informe del resultado de la auditoria de certificación.**
- CF-11 Carta de cierre de auditoría.**
- CF-12 Modelo de manual de Instrucción y Procedimientos del CIAC o CEAC.**

APÉNDICE 4

D. DOCUMENTOS DE APOYO

- EM-1 Formulario de enmienda del manual para la certificación de Centros de Instrucción y Entrenamiento de Aeronáutica Civil.**

APÉNDICE 5

E. FORMATO M.I.P.

PREÁMBULO

A. Finalidad

Este Manual constituye un documento de gran utilidad para el desarrollo de la certificación y vigilancia de los Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC) o Centros de Entrenamiento de Aeronáutica Civil (CEAC). La preparación del Manual, su armonización con los documentos de la OACI y su estandarización, representa una guía y una herramienta de trabajo para ser utilizada por la DGAC en los procesos de certificación y vigilancia de los Centros de Instrucción o Entrenamiento de Aeronáutica Civil.

Proporciona además orientación y guía a los inspectores de la DGAC, acerca de los procedimientos, formularios, listas de verificación y documentos modelos que deberán ser empleados durante los procesos de certificación de los Centros de Instrucción o Entrenamiento de Aeronáutica Civil y también para el desempeño eficaz y eficiente de sus funciones, en la fiscalización del cumplimiento de los requerimientos de los DAN 141-142-147, de acuerdo al Tipo de Centro.

B. Referencias.

El Manual fue armonizado con el Documento 9401-AN-921– Manual referente a la creación y funcionamiento de centros de instrucción aeronáutica y el Documento 9841 AN/456 – Manual de aprobación de organizaciones de instrucción para tripulación de vuelo. También fueron utilizados la Orden 8400-10 – Manual del Inspector de operaciones y la Orden 8300-10 – Manual del inspector de aeronavegabilidad de la Administración Federal de Aviación de los Estados Unidos de Norteamérica (FAA), en los capítulos que conciernen a certificación de Escuelas de Pilotos y Escuelas de Técnicos de Mantenimiento, el JAR-FCL 1.055 – Apéndice 1A Escuelas de Vuelo para la obtención de licencias y habilitaciones de piloto de las Autoridades Conjuntas de Aviación (JAA), Manual Guía de Certificación de Centros de Instrucción y Entrenamiento de Aviación Civil de otros países Latinoamericanos.

Finalmente para la elaboración de los currículos de cada curso mencionado en este Manual, se consideraron los requisitos exigidos en las DAN 61, 63 y 65.

CAPÍTULO I -GENERALIDADES

SECCIÓN A. INFORMACION GENERAL.

1. Objetivo.

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

2. Alcance.

2.1 El Manual constituye una guía para estandarizar todas las actividades que deben desarrollar los inspectores de la DGAC, durante los procesos de certificación o vigilancia de los Centros de instrucción o entrenamiento de aeronáutica civil, nacionales o extranjeros, de acuerdo a lo establecido en las DAN 141-142-147.

2.2 El Manual está diseñado para orientar sobre los procedimientos que deben aplicar los inspectores de la DGAC, durante la evaluación del cumplimiento de los requisitos para proporcionar la instrucción o entrenamiento al personal aeronáutico.

2.3 Permite adoctrinar a los inspectores de la DGAC, en el buen desempeño de sus funciones del trabajo.

3. Distribución.

El Manual se distribuye principalmente a todos los Subdepartamentos del Departamento de Seguridad Operacional (DSO), para ser utilizado por los Inspectores de Operaciones y de Aeronavegabilidad (IO o IA) y además, está disponible para consulta de los interesados, a través de la página web de la DGAC, <http://www.dgac.cl>.

4. Cancelación de las revisiones.

Con la publicación de una revisión, se considera completamente implementada la nueva revisión del Manual, por consiguiente, la anterior se cancela automáticamente.

5. Definiciones y abreviaturas

Para los propósitos de este Manual, son aplicables las siguientes definiciones y abreviaturas.

<i>Aplicable</i>	Capaz o apto para ser aplicado.
Apropiado	Especialmente apto o compatible; conveniente.
Disponible	Accesible, obtenible.
Información guía	Información de orientación por naturaleza que contiene términos tales como "puede". Estos términos indican acciones que son aconsejables, pero no obligatorias y permite flexibilizar la valoración aplicada por los inspectores de la DGAC.

Información directiva	Información reglamentaria por naturaleza que utiliza términos tales como "debe" y "tiene". Estos términos significan que estas medidas son Obligatorias. "No debe" o "no tiene" significa que las medidas están Prohibidas. El uso de estos términos no le permite al inspector ninguna flexibilidad y su cumplimiento debe efectuarse, a menos que sean exceptuadas por la DGAC a través de alguna dispensa.
Inspector de la DGAC	Inspector designado por la DGAC para la certificación o vigilancia del CIAC o CEAC.
CEAC	Centro de Entrenamiento de Aeronáutica Civil.
CIAC	Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil.
CCEAC	Certificado de Centro de Entrenamiento de Aeronáutica Civil.
CCIAC	Certificado de Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil
DGAC	Dirección General de Aeronáutica Civil.
MCCIEAC	Manual para la certificación de Centros de Instrucción y entrenamiento de Aeronáutica Civil. DAN 141-142 y 147.
MIP	Manual de Instrucción y Procedimientos
OJT	Entrenamiento en el trabajo (On the Job Training).
PAC	Plan de Acciones Correctivas.
PIE	Programa de Instrucción y/o Entrenamiento.

6. Enmiendas.

6.1 Cualquier revisión o modificación al Manual puede ser iniciada por cualquier persona que tenga acceso al Manual y ser presentada a la DGAC para su evaluación, aprobación y si corresponde hacer el cambio respectivo.

6.2 El Formulario para las propuestas de revisión o modificación se encuentra en el Apéndice 4 de este Manual.

7. Estructura y formato.

La disposición general del Manual está formada por: Capítulos, Secciones, Numerales y Apéndices.

7.1 Capítulos.

Los capítulos recopilan información necesaria para que el inspector de la DGAC pueda realizar sus tareas de fiscalización en la mejor manera, de acuerdo al siguiente ordenamiento:

- a. 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. Proceso Genérico de la Vigilancia y E. Exenciones y Autorizaciones.
- b. Capítulo II.- Está formado por tres secciones: A. Certificación de Centros de Instrucción, B. Certificación de Centros de Entrenamiento y C. Formularios de Certificación, para las diferentes tareas que el inspector de la DGAC debe realizar, relacionadas con los CIAC o CEAC.
- c. Capítulo III.- Está formado por tres secciones: A. Vigilancia a los Centros de Instrucción, B. Vigilancia a los Centros de Entrenamiento y C. Formularios de Certificación y listas de verificación, para las diferentes tareas que el inspector de la DGAC debe realizar, relacionadas con los CIAC o CEAC.

7.2 Secciones.

Las Secciones están estructuradas de acuerdo al tema que trata cada Capítulo y ellas sirven para entregar la información necesaria y en forma ordenada. Como ejemplo se puede citar el Capítulo I “Generalidades”, Secciones A “Información General”, B. “Atributos personales de los Inspectores, Ética y Conducta”, C. Proceso Genérico para la Certificación”, D. Proceso Genérico de la Vigilancia” y E. “Exenciones y Autorizaciones”, que le entregan al Inspector de la DGAC, la información genérica sobre los Procesos de Certificación y Vigilancia y sus Exenciones, adaptados a los CIAC/CEAC y además la forma en que ellos deben comportarse en el desarrollo de sus tareas.

7.3 Numerales.

Los numerales desarrollan en detalle la información que contiene cada Sección. Como ejemplo se cita el Capítulo I, Sección A. Información General, cuyos puntos entregan los objetivos, alcance, distribución, cancelación de las revisiones, definiciones y abreviaturas, enmiendas, estructura y formato, actualización e inserción de una revisión, para orientar al Inspector de la DGAC de cómo se elaboró este Manual y al personal administrativo a cargo de su revisión y actualización.

7.4 Apéndices.

Los Apéndices contienen los Formularios, las Listas de Verificación y Cartas y Formularios Administrativos, que deben llenarse a fin de cumplir las tareas.

- a. Apéndice 1.- Contiene los Formularios
- b. Apéndice 2.- Contiene Listas de Verificación,
- c. Apéndice 3.- Contiene Cartas y Formularios Administrativos.
- d. Apéndice 4.- Contiene un Formulario para la Enmienda del Manual. (MCCIEAC)
- e. Apéndice 5.- Contiene Formato para el M.I.P.

8. Actualización.

8.1 La actualización del Manual debe realizarse, mediante un proceso de revisión para asegurar que la información contenida en el mismo refleje sus necesidades y que dicha información sea la adecuada y vigente. Cualquier comentario acerca del contenido, ya sea para enumerar deficiencias o sugerir mejoras, debe realizarse mediante la utilización del Formulario correspondiente, incluido en el Apéndice 4 de este Manual.

8.2 Si algún tema requiere información o aclaración inmediata, este aspecto debe ser comunicado a la DGAC. Cualquier comentario constituye un elemento importante para el éxito del presente Manual.

9. Inserción de una revisión.

9.1 Tres documentos incluidos en cada revisión permiten esta tarea:

- a. Instrucciones de inserción.- Es una lista de todas las páginas que se deben remover y/o insertar, con información adicional de códigos de movimiento, que se describe más adelante, y notas adicionales.
- b. Lista de páginas efectivas – LEP.- Constituye una lista de todas las páginas válidas para esa revisión.
- c. La Sección correspondiente a los cambios efectuados en la revisión, proporciona una explicación detallada de los cambios incluidos en las páginas revisadas, así como las razones de dichos cambios, y las nuevas políticas aplicadas para instrucción al personal aeronáutico.

9.2 Códigos de movimiento. Los Códigos de movimiento que aparecen en las Instrucciones de inserción, sirven para actualizar el Manual.

Código	Significado	Descripción	Acción a tomar
N	Nuevo	El Capítulo es nuevo.	Capítulo que se debe insertar
R	Revisado	El Capítulo está revisado.	Capítulo que se debe insertar en lugar del anterior, que se debe eliminar
C	Cancelado	El Capítulo está cancelado.	Capítulo que se debe remover

SECCIÓN B. ATRIBUTOS PERSONALES DE LOS INSPECTORES, ETICA Y CONDUCTA.

1. Objetivo.

1.1 Esta Sección contiene instrucciones para los inspectores de la DGAC referidas a principios de ética y conducta, por tener un efecto directo en el desempeño de sus funciones.

1.2 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 ejercen una posición crítica, que debe ser objetiva e imparcial, al fiscalizar y evaluar la calidad de los programas de instrucción inicial y entrenamiento periódico del personal aeronáutico regido por las DAN 61, 63 y 65, en todas las actividades vinculadas a la seguridad operacional. Se requiere que los inspectores sean también sensibles a la realidad, como también a los indicios percibidos de cualquier conflicto, que pueda alterar la efectividad o credibilidad de la misión a realizar.

2.2 Requerimientos de la DGAC.

Los inspectores deben cumplir adecuadamente, con la política y estándares de conducta vigentes dentro de la DGAC, que está generalmente orientada a fomentar que éstos mantengan un nivel profesional que promueva la eficiencia de la DGAC y se ajuste a los principios básicos de conducta.

2.3 Referencias.

- a. Documentos OACI;
- b. Código Aeronáutico;
- c. Ley N° 16.752, Orgánica y de funcionamiento de la DGAC;
- d. Ley laboral; y
- e. Ley de Transparencia

2.4 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. Esto se logra a través de una buena preparación antes de cualquier inspección, investigación o auditoría a realizar.

2.5 Los inspectores no deberán permitir que emociones personales, o conflictos con personal del ámbito aeronáutico, influyan en su comportamiento, en proveer asesoramiento a los CIAC o CEAC o en la calificación de acciones que puedan influenciar en el análisis de faltas y sanciones. Aun cuando un inspector no necesita tolerar hostigamiento, éste 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.

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/auditorias/investigaciones, y las interacciones personales, durante el desarrollo de éstas tareas;
- d. tratar al personal involucrado de la forma adecuada, de modo que se alcance el propósito de las tareas a cumplir;
- e. reaccionar con sensibilidad ante las políticas reglamentarias del Estado en el cual se desarrolla la tarea;
- f. llevar a cabo el proceso de las actividades encomendadas, prestando la debida atención y apoyo, sin desviaciones debido a distracciones;
- g. reaccionar adecuadamente en situaciones complejas;
- h. llegar a conclusiones generalmente aceptables, basadas en las observaciones de las inspecciones/auditorias/investigaciones; y
- i. mantener firmemente sus criterios sobre determinada conclusión, mostrando evidencias que confirmen la veracidad de dicha conclusión, de forma tal que el usuario quede satisfecho con sus argumentos.

4. Reglas de conducta.

4.1 Todos los inspectores deben observar las siguientes reglas de conducta:

- a. Presentarse en el trabajo a tiempo, con la vestimenta apropiada (en función a la condición climática y del lugar de trabajo), con las herramientas o equipos apropiados y en una condición física en forma y mentalmente adecuada y mantener una apariencia personal pulcra durante las horas de trabajo. Siendo representante de la autoridad, deberá comer y alojarse en lugares acordes al estatus que ostenta;
- b. prestar servicio completo y rápido en la ejecución de sus obligaciones.
- c. responder rápidamente a las directivas e instrucciones recibidas del jefe inmediato superior. Durante viajes en misión de trabajo, comunicarse con él proporcionando los números telefónicos del lugar de trabajo y del alojamiento, donde es posible encontrarlos;
- d. conducirse en forma diplomática, con tacto y cortesía en el trato con los colegas, jefes, directores, usuarios y con el público en general;
- e. obtener la aprobación de sus solicitudes de permisos, para ausentarse del trabajo (incluyendo permisos sin remuneración). Además, debe evitarse cualquier acción disciplinaria que pueda ser aplicada, dependiendo de las circunstancias y política de la DGAC;

- f. entender que cuando existan obligaciones que impliquen gastos de los fondos de la DGAC, es necesario que los inspectores tengan conocimiento y observen todos los requisitos y restricciones legales. Además, se requiere que los inspectores sean prudentes y ejerzan un juicio reflexivo en la utilización de dichos fondos;
- g. sin perjuicio de lo que esté establecido en las leyes sobre transparencia en el Estado de Chile, proteger información confidencial y aquella que no tenga este carácter, que no se deba entregar para circulación general.. En consecuencia, es necesario que los inspectores no incurran en lo siguiente:
 - 1) Divulgar cualquier información oficial, obtenida a través del empleo estatal a cualquier persona no autorizada;
 - 2) hacer pública cualquier información oficial, antes de la fecha prescrita para su publicación autorizada;
 - 3) usar o permitir a otras personas utilizar cualquier información oficial para propósitos privados o personales, que no esté disponible al público en general; y
 - 4) 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.
- h. Incumplir las leyes, reglamentaciones e instrucciones superiores. Esto incluye a todas las normas establecidas, señales e instrucciones relacionadas con seguridad en el trabajo. Para evitar accidentes, es necesario que los inspectores informen a los superiores, sobre fuentes potenciales de riesgos o de peligro de incendios u otros y que cooperen 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:
 - 1) 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;
 - 2) No usar vestimenta o equipo de seguridad cuando estos se han suministrado; y
 - 3) poner en riesgo la seguridad, o causar lesiones al personal o daños a la propiedad o equipos, por negligencia;
- i. defender con integridad, la confianza pública depositada en la posición a la cual ha sido asignado por la DGAC;
- j. reportar violaciones a las leyes, reglamentos, o políticas, a través de los canales apropiados;
- k. dedicarse a actividades privadas por lucro personal, o cualquier otro propósito no autorizado, con elementos de propiedad de la DGAC;
- l. no prestar ayuda o testimonio a cualquier supervisor u oficial, que lleve a cabo una investigación o consulta acerca de los temas en investigación, que pudiesen surgir bajo la ley y reglamentos fiscalizados por la DGAC;
- m. la decisión personal de cualquier inspector, sobre el uso de drogas ilícitas, abuso de alcohol u otras sustancias, es preocupación de la DGAC, ya que afecta su

- rendimiento en el trabajo y está fundamentada en la responsabilidad que tiene con la seguridad operacional;
- n. 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;
 - o. reconocer que cuando existe una evidencia objetiva de que algún inspector está involucrado en el cultivo, procesamiento, fabricación, venta, disposición, transporte, exportación o importación de narcóticos, marihuana, drogas o sustancias depresivas o estimulantes, se le suspenderá inmediatamente de sus actividades.
 - p. El uso, posesión, compra o estar bajo la influencia de drogas en tiempo de trabajo, por aquellos empleados cuyas actividades pudiesen afectar la seguridad de personas o propiedades, también ameritará que sean separados de su puesto de trabajo y relevados de sus responsabilidades inmediatamente;
 - q. realizar declaraciones irresponsables, falsas, o difamatorias, sin fundamento; y
 - r. difundir las grabaciones y fotos que sean confidenciales o puedan favorecer a competidores, sin el conocimiento y la autorización del explotador o del CIAC o CEAC.

5. Acoso sexual o laboral y discriminación de cualquier tipo.

5.1 Los inspectores tienen el derecho de trabajar en un medio, donde sean tratados con dignidad y respeto. Los actos de acoso sexual o laboral y discriminación de cualquier índole, serán tratados como faltas graves de conducta y en violación de la política de la DGAC contra estas acciones.

5.2 Los inspectores tienen la responsabilidad de comportarse de manera apropiada y tomar las acciones adecuadas para eliminar el acoso sexual o laboral y la discriminación de cualquier índoles en el lugar de trabajo. Las acciones que están en violación con la política de la DGAC incluyen, pero no están limitadas a lo siguiente:

- a. Burlas, bromas, comentarios o preguntas inoportunas de carácter sexual, racial, político o religioso;
- b. miradas o gestos sexuales impertinentes, así como cartas inoportunas, llamadas telefónicas o materiales de naturaleza sexual o de discriminación de cualquier índole;
- c. contacto físico o toques inoportunos de naturaleza sexual; y
- d. promesas o beneficios, a cambio de favores sexuales o ventajas laborales.

5.3 Los inspectores que experimenten acoso sexual o laboral o discriminación de cualquier índole por parte de otros, lo informarán inmediatamente a su jefe inmediato superior, o a un nivel más alto si la acusación involucra al superior.

6. Conducta y ética fuera del trabajo.

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

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

7. Agasajos, vuelos inaugurales y eventos ceremoniales.

- 7.1** La política interna de la DGAC 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 de la DGAC 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 de CIAC o CEAC, empresas de aviación, CMA, fabricantes de aeronaves, o de otras entidades relacionadas con la aviación, para vuelos inaugurales o para transporte gratuito, en conexión con inauguraciones y eventos ceremoniales similares, está prohibido sin la previa autorización del jefe inmediato superior. Invitaciones de esta naturaleza pueden ser aceptadas, sí el inspector es asignado por la DGAC 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 los reglamentos apropiados y conducirse de una manera consistente con los mismos. Es necesario que cada inspector revise sus compromisos financieros y laborales fuera de la DGAC, para asegurarse que éstos no tienen una incidencia directa o indirecta que influya o motive conflictos con sus obligaciones y responsabilidades como empleado de la DGAC.
- 8.2** De acuerdo con la política interna de la DGAC, los inspectores pueden obtener un empleo fuera de ella, que sea compatible con sus horarios administrativos y actividades públicas y que no afecten sus capacidades físicas o mentales ni constituyan conflicto con el misión de la DGAC o los intereses de la Institución..
- 8.3** Trabajo a tiempo parcial.
- Cualquier actividad de negocio relacionada con la aviación, que pueda estar sujeta a inspección, obtención de licencias, certificación, u otro contacto oficial de una entidad con la DGAC, pone fuera de los límites la posibilidad de trabajo o asesoría a tiempo parcial del inspector en la misma.
- 8.4** La política interna de la DGAC, prohíbe al inspector tener cualquier compromiso financiero, que demuestre un conflicto de intereses, o “parezca” ser un conflicto, con sus obligaciones, o responsabilidades oficiales. Para entender mejor el concepto de “parezca”, a los empleados de la DGAC les estará prohibido tener participación, u otros intereses en CIAC, CEAC, empresas de aviación, CMA o compañías fabricantes de aeronaves. La política de la DGAC exonera de esta prohibición, a cualquier poseedor de acciones de empresas, o de compañías de seguros, cuya actividad no se especializa en la aviación.

SECCIÓN C. PROCESO GENÉRICO PARA LA CERTIFICACION.

1. Antecedentes.

1.1 Objetivo.

Esta Sección proporciona información en forma genérica, al inspector de la DGAC, para llevar a cabo los procesos de certificación de los Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC) o Centros de Entrenamiento de Aeronáutica Civil (CEAC).

1.2 Generalidades.

- a. El proceso de certificación es un método ordenado de evaluación, que es necesario que el inspector de la DGAC conozca y utilice, para asegurar el cumplimiento reglamentario y garantizar los aspectos de seguridad operacional relacionados a la instrucción del personal aeronáutico. El proceso está destinado a evitar que la certificación de un solicitante sea incompatible o que exista incapacidad del mismo, para poder cumplir las reglamentaciones o de adaptarse a las prácticas de instrucción o entrenamiento y de seguridad operacional establecidas.
- b. Cualquier función de certificación básica comienza cuando un solicitante presenta una propuesta para ser evaluada por la DGAC, 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 en certificación



- c. Bajo ninguna circunstancia se debe certificar a un CIAC o un CEAC, hasta que la DGAC 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.
- d. El proceso de certificación visto con mayor detalle, generalmente consta de cinco (5) "fases" relacionadas entre sí. Es esencial que el inspector comprenda que el proceso descrito en este Capítulo no incluye el total de los pasos a seguir, sino más bien, constituye una herramienta para ser utilizada con buen juicio y razonamiento, durante el desarrollo del proceso de certificación de un CIAC o CEAC.

1.3 El proceso de certificación.

a. Fases.

El proceso de certificación se desarrolla en cinco (5) fases:

- 1) Fase 1 Reunión informativa de Formación de Empresa;

- 2) Fase 2 Solicitud formal;
 - 3) Fase 3 Evaluación de documentación;
 - 4) Fase 4 Demostración e inspección; y
 - 5) Fase 5 Aprobación y Otorgamiento de Certificado CCIAC.
- b. Juicio del inspector de la DGAC.
- Para las certificaciones de 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 este Capítulo, pueden ser realizadas con más detalle, 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.
- c. Conocimiento del solicitante.
- Es necesario que el inspector tenga en cuenta que algunos solicitantes, aún 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.
- d. 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 detallada. Sin embargo, el proceso deberá ser lo suficientemente amplio para aplicarse a todas las posibilidades, y al mismo tiempo ser flexible para no desanimar a los CIAC o CEAC dedicados a la actividad de instrucción o entrenamiento, o provocar presiones al inspector que afecten el desarrollo de sus tareas.

2. Fases.

2.1 Fase 1 Reunión informativa de Formación de Empresa.

- a. Información inicial.
La información inicial para solicitudes de certificación proviene de personas u organizaciones en forma escrita o mediante reuniones informales con inspectores habilitados apropiadamente por la DGAC.
- b. Durante los contactos iniciales, el solicitante generalmente tiene preguntas específicas acerca de los requerimientos de certificación.
- c. El inspector de la DGAC es la persona de contacto inicial, para explicar al solicitante los requerimientos reglamentarios pertinentes, así como la forma de obtener mayor información y las guías actualizadas (puede ser a través de la página web de la DGAC). Es necesario que el inspector explique la necesidad que tiene el solicitante, de estudiar cuidadosamente todos los documentos o reglamentos, antes de llenar la presolicitud.
- d. Para ello, el inspector procederá cuidadosamente a medir el nivel de experiencia y conocimientos (requisitos reglamentarios) del solicitante, para determinar los requerimientos formales que lleva el proceso. Si el solicitante desea continuar con el proceso, entonces el inspector proporcionará el formulario de presolicitud al solicitante, para ser llenado y devuelto para su revisión.

- e. Si el solicitante propone una operación compleja o algunas características confusas de operación, o del curso de instrucción o entrenamiento a desarrollar, el inspector puede requerir que el solicitante detalle la operación indicada por escrito, en una carta de intención que acompañará al formulario de pre solicitud.
- f. Dependiendo del alcance de la operación propuesta y del mutuo entendimiento logrado, puede ser necesario llevar a cabo más de una reunión de pre solicitud.
- g. Un solicitante que ya está familiarizado con el proceso de certificación (por ejemplo, una persona responsable, que haya trabajado para un CIAC o CEAC certificado que desee comenzar un negocio similar), puede entregar el formulario de presolicitud debidamente llenado, durante el contacto inicial con la DGAC. 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.
- h. Equipo de certificación.

Una vez que el solicitante presenta el formulario de pre solicitud, el organismo analiza el tipo de certificación a realizar, conforme a los niveles del CIAC o del CEAC señalados en las DAN141-142-147 y de acuerdo a los requerimientos establecidos, se asigna un equipo de certificación con un número apropiado de miembros, donde uno de los integrantes del equipo es designado como Auditor líder, quién coordinará aspectos de certificación con el solicitante. Es necesario que los inspectores miembros del equipo, mantengan en todo momento un vínculo profesional y responsable con el solicitante. Desde el momento de su designación, el equipo de certificación conduce todos los aspectos relacionados con el solicitante y el proyecto, sin tener en cuenta con quién inicialmente el solicitante se entrevistó.

- i. Reunión preliminar.
Si el equipo de certificación determina que una reunión preliminar es necesaria, el Auditor Líder de certificación, se contactará con el solicitante para fijar una reunión lo antes posible.
- j. En estas reuniones preliminares se pueden considerar entre otros temas los siguientes:
 - 1) Revisión del formulario de presolicitud, revisión 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 del mismo y el formato de cada documento requerido;
 - 2) Una revisión en detalle de los reglamentos y de la información complementaria (y como se obtienen, sí ellas no están disponibles en papel);
 - 3) Una revisión y discusión de los procesos de certificación, a fin de garantizar que el solicitante comprende lo que realmente se necesita cumplir;
 - 4) Una revisión de lo requerido en la solicitud y de lo que es necesario presentar con ésta (los adjuntos);
 - 5) Proporcionar la dirección del sitio web, si está disponible a través de Internet, de donde es posible obtener los Capítulos específicos para la certificación contenidos en el presente Manual.
- k. Si el proceso de certificación incluye aspectos operacionales o de aeronavegabilidad, es necesario que los inspectores especializados en estas

áreas, según corresponda, estén presentes para poder aclarar las partes de la certificación que estarán a su cargo.

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

- m. Conclusión de la fase preliminar.

La fase de presolicitud concluye, cuando el equipo de certificación está convencido que el solicitante está preparado para proceder con la solicitud formal. Si el solicitante no está listo, será necesario que el equipo informe al solicitante acerca de los aspectos deficientes, a fin de trabajar en la solución de éstos, con vista a finalizar esta fase como parte del proceso de certificación.

2.2 Fase 2 Solicitud formal.

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

- a. Recepción de la documentación.

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

- b. Revisión Inicial de la documentación.

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

- 1) Formulario de solicitud;
- 2) 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;
- 3) Documentación técnica.
- 4) Manuales completos, programas de instrucción o entrenamiento para los cursos a dictar y listas de funciones de la organización, según la situación;
- 5) Plan de estudios y programas de instrucción o entrenamiento del personal, según la situación;
- 6) Un cronograma de actividades.

- c. Cronograma de actividades.

Los DAN 141-142-147 contienen los requisitos que debe reunir un CIAC o CEAC, en cuanto a personal de instructores, 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.

- d. Esta fase proporciona una guía para evaluar el cumplimiento de lo establecido en las DAN 141-142-147, en lo relacionado con personal de instructores, 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 inspector de la DGAC determina si el organismo cumple con estos requisitos para continuar con el proceso de certificación.
- e. Para desarrollar el proceso de certificación de forma óptima, se requiere que el solicitante presente un cronograma de actividades, lo cual no es un requerimiento de las DAN, pero es necesario para cumplir con los criterios del sistema sobre certificación.
- f. Es necesario que el equipo de certificación considere 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 del inspector de la DGAC, incluyendo aspectos tales como:

1) Secuencia Lógica.

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

2) 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.

3) 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.

4) Disponibilidad del inspector de la DGAC.

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 habilitados y calificados, a fin de garantizar la finalización puntual del proceso de certificación.

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.

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

- 7) Cuando se llegue a un acuerdo sobre acciones correctivas por deficiencias, el equipo de certificación deberá comunicar al solicitante, que formule preguntas referentes a la próxima fase de la certificación. El equipo de certificación debe responder las preguntas de forma clara, completa y sincera posible y si es necesario, mediante nota firmada por el Inspector Líder.
- g. Antes de concluir la reunión de solicitud formal, el equipo de certificación debe asegurar que el solicitante comprenda claramente los siguientes aspectos:
 - 1) El solicitante será notificado por escrito si se rechaza la solicitud. Es necesario que esta notificación sea enviada dentro de los cinco (5) días después de finalizada la reunión formal de solicitud. También se efectuará una llamada telefónica referente al rechazo tan pronto se haga la determinación, indicando, que una notificación por escrito incluirá las razones de tal rechazo;
 - 2) Si la solicitud es aceptable, el proceso de certificación continúa con un profundo análisis de la solicitud y documentos asociados durante la "fase de análisis de documentación". En algunos casos es suficiente una llamada telefónica de confirmación; sin embargo, es importante que el solicitante cuente con una confirmación por escrito; y
 - 3) 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, para que el solicitante aplique acciones correctivas si es necesario. La aceptación o aprobación de cada adjunto se comunicará oportunamente por separado.
 - h. Rechazo de la solicitud.

El rechazo de una solicitud es delicado, ya que el solicitante seguramente ha incurrido en gastos y recursos hasta este momento. Por lo tanto, es importante para el equipo de certificación, documentar correctamente las razones para tal rechazo. Las razones deben indicar claramente que la continuación del proceso de certificación, no será beneficioso, a menos que el solicitante desee aceptar las sugerencias de corrección del equipo de certificación. Entre las razones de rechazo se podría incluir, la falta de acuerdo sobre la eficacia de las acciones propuestas, o evidencias de que el solicitante ignora los 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 Inspector Líder de certificación.
 - i. 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 3 Evaluación de documentación.

a. Generalidades.

La fase de análisis de documentación es 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.

b. Documentación requerida.

- Los documentos requeridos varían según el Tipo del CIAC o del CEAC al que aplique el solicitante.
- c. Documentación inaceptable.
Si algún documento es inaceptable, éste debe ser devuelto al solicitante. Dependiendo de las razones para el rechazo de documentos, el equipo de certificación puede enviar al solicitante una carta de rechazo manifestando las razones.
 - d. Documentación aceptable.
Si el equipo encuentra que todos los documentos son aceptables procede con la fase de inspección y demostración.
 - e. Perfil del personal del solicitante.
Es necesario que el equipo de certificación obtenga un perfil del personal de instructores presentado por el solicitante. 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.
 - f. Planificación de la siguiente fase.
En esta fase el inspector de la DGAC planifica el desarrollo de la fase de inspección y demostración. Mientras evalúa la propuesta formal del CIAC o del CEAC, es necesario que el Auditor Líder, formule los planes para observar y evaluar la habilidad del CIAC o CEAC solicitante para desempeñar sus funciones y responsabilidades. Por consiguiente, puede utilizarse los métodos y técnicas descritas en el Capítulo II de este manual. Es necesario que estos planes sean concluidos antes de comenzar la fase de inspección y demostración.
 - g. Finalización de la fase de análisis de documentación.
Una vez que los documentos son aprobados o aceptados, la fase de análisis de documentación concluye. El proceso de certificación continúa en la fase de inspección y demostración. Aunque la fase de análisis de documentación y la fase de inspección y demostración se consideran como fases distintas y separadas, ambas están relacionadas entre sí y ocasionalmente coinciden. En tal caso, es necesario tener cuidado con la planificación de la fase de inspección y demostración.

2.4 Fase 4 Demostración e inspección.

- a. Generalidades.
En esta fase, el equipo de certificación realiza la verificación de las facilidades con que cuenta el CIAC o CEAC, para determinar si los procedimientos y programas de instrucción y/o entrenamiento propuestos son efectivos. La importancia de esta fase está en el cumplimiento del reglamento y prácticas de instrucción y/o entrenamiento, con la seguridad y eficiencia de sus operaciones. Mediante la observación, monitoreo u otras formas de evaluación en sitio.
- b. Cumplimiento de los reglamentos.
Durante la evaluación, el equipo de certificación determina la habilidad del solicitante para cumplir con los párrafos aplicables de las DAN 141-142-147.
- c. Determinación de aprobación o rechazo.

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

d. Manejo de deficiencias.

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

e. Guía específica.

Las guías específicas para certificación de un CIAC o un CEAC se proporcionan en los Apéndices que forman parte de este Manual.

f. 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 puede dar seguimiento a la situación a través de una carta, indicando la naturaleza de la falla y su acción correctiva. Las deficiencias pueden ser corregidas antes de que el proceso continúe.

g. Demostraciones satisfactorias.

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

h. 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 5 Aprobación y Otorgamiento de Certificado CCIAC / CCEAC.

a. Obtención del número del certificado, preparación del certificado.

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

b. Archivo de certificación.

El equipo de certificación archiva la documentación en la carpeta o expediente del CIAC o CEAC certificado. Los originales de esta documentación será mantenida en la DGAC, en el área encargada de los CIAC o CEAC. Es necesario que la carpeta o expediente incluya:

- 1) El informe final del equipo de certificación;
- 2) Copia de los formularios presentados por el CIAC o CEAC;
- 3) Si el caso lo requiere la carta de intención;
- 4) Lista de cumplimiento;

- 5) Copias de los manuales o planes de estudio aprobados y debidamente verificados por la DGAC;
 - 6) Una copia del certificado de aprobación del CIAC o CEAC y de las especificaciones de instrucción (ESIN) o de entrenamiento (ESEN);
 - 7) Una copia de la ayuda de trabajo completada en la certificación;
 - 8) Una copia del documento que detalla las habilitaciones otorgadas, si es aplicable;
 - 9) Una copia de la declaración de cumplimiento de las DAN 141-142-147, según corresponda;
 - 10) 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);
 - 11) Copias de contratos arrendamiento y de otros acuerdos y contratos si son pertinentes;
 - 12) Cualquier correspondencia entre el solicitante y la DGAC; y
 - 13) Cualquier otra documentación que se relacione con la certificación.
- c. Plan de vigilancia de post certificación.
- Después de haber certificado al nuevo CIAC o CEAC, la DGAC ejecutará un plan de post certificación, como base para la inspección y vigilancia continua.
- d. En el desarrollo del plan de post certificación, la DGAC 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 las DAN pertinentes.
- e. El informe final del equipo de certificación, es de vital importancia en la preparación de planes de vigilancia, ya que destaca las áreas débiles que tuvieron deficiencia durante la inspección. La DGAC dispondrá de una copia del informe para estos fines.

3. Aplicación de procedimientos de auditoría en proceso de certificación.

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

Proceso de certificación/ aprobación/ aceptación	Fases de la auditoría
Fase 1 – Presolicitud	
Fase 2 – Solicitud formal	
Fase 3 – Análisis de la documentación	Fase 1 – Preparación

Fase 4 – Demostración e inspección	Fase 2 – Ejecución Fase 3 – Informe Fase 4 – Cierre
Fase 5 – Certificación/aprobación/aceptación.	

Figura C - 2: Utilización de esta sección en procesos de certificación

SECCIÓN D. PROCESO GENÉRICO DE LA VIGILANCIA.

1. Antecedentes.

1.1 Objetivo.

Esta Sección contiene los fundamentos básicos para la realización de las vigilancias, a través de las auditorías, sus políticas y procedimientos.

1.2 Generalidades

- a. Dentro del proceso de vigilancia, el vínculo entre auditoría e inspección está dado por las mismas definiciones incluidas en el presente capítulo. Se considera a la inspección como la actividad básica de una auditoría, un elemento integrante de la misma, por lo que el contenido de este capítulo es también aplicable para ejecución de inspecciones.
- b. Aún cuando la vigilancia, se ejecuta principalmente a través de inspecciones y auditorías, los principios contenidos en este Capítulo también se utilizan especialmente cuando el inspector de la DGAC:
 - 1) Utiliza listas de verificación;
 - 2) documenta los hallazgos;
 - 3) verifica las acciones correctivas; y
 - 4) realiza el seguimiento para asegurar que las acciones correctivas son efectivas.
- c. El inspector de la DGAC debe tratar de aplicar criterios de calidad para desarrollar y asegurar el cumplimiento de las reglamentaciones y estándares nacionales e internacionales de aeronáutica civil, estableciendo en forma armonizada un nivel aceptable de seguridad en la aviación.
- d. A través de inspecciones y auditorías de cumplimiento normativo y documentando adecuadamente todo el proceso, el inspector de la DGAC puede evaluar y demostrar el nivel de cumplimiento de un CIAC o CEAC respecto a las DAN 141,142 o 147, según aplique. Por otra parte, es necesario que el inspector de la DGAC se familiarice 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.
- e. Para lograr la efectividad general de la inspección o auditoría, el contacto del inspector con cada CIAC o CEAC solicitante debe ser de completa transparencia, demostrando un alto grado profesional, utilizando la experiencia, habilidad y comunicación como elementos esenciales. El CIAC o CEAC a su vez, debe aceptar estas actividades, dentro del marco de la vigilancia que la DGAC realiza a las organizaciones que ha certificado.

1.3 Autoridad para inspeccionar.

Los CIAC o CEAC deben permitir que el inspector, como representante de la DGAC, inspeccione y/o audite sus instalaciones en cualquier momento, con el fin de controlar los procedimientos de instrucción, el sistema de calidad, sus registros y su capacidad general, para determinar si se está cumpliendo con los requerimientos establecidos, todo lo anterior conforme al programa de vigilancia de la DGAC.

1.4 Facultades del inspector.

- a. El inspector tiene facultades delegadas por la DGAC, para exigir que se cumpla lo establecido en las reglamentaciones y normas técnicas aeronáuticas, 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 en vuelo, cuando considere que existen suficientes evidencias objetivas para ello.
- b. Por lo delicado del tema, es necesario que el inspector de la DGAC, utilice buen criterio y consideración en tales situaciones, teniendo en cuenta que el factor predominante es la seguridad de las personas y propiedades.
- c. Aun cuando el inspector de la DGAC no debe permitir que un riesgo en la seguridad persista, es importante que el CIAC o CEAC esté informado de todos los asuntos observados y se le proporcione la oportunidad para corregir dicha situación. Cuando sea aplicable y posible, es necesario consultar al Auditor 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	Organismo a ser auditado (CIAC o CEAC).
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 la DGAC 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.
Auditor líder	Inspector responsable de la planificación y conducción de la auditoría.
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 como 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 del aseguramiento de la 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.

2.1. Características de las auditorías

Un análisis genérico de una auditoría muestra las siguientes características:

- a. Debe ser independiente de la persona que realiza la actividad que se audita;
- b. la información de una auditoría debe ser objetiva e imparcial;
- c. preferentemente, trabajar con la cooperación del personal de las áreas involucradas;

- d. principalmente se verifica el cumplimiento de:
 - 1) Políticas;
 - 2) Reglamentaciones;
 - 3) Normas Técnicas Aeronáuticas;
 - 4) Procedimientos; e
 - 5) instrucciones de trabajo.
- e. Debe haber criterios de medida (el reglamento, la norma, el estándar). 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 deben verificar los programas de instrucción o entrenamiento (debidamente establecidos y documentados).

2.2 Alcance de las auditorías.

El alcance de una auditoría está caracterizado por:

- a. La clasificación de la auditoría a realizar;
- b. la política de la DGAC;
- c. los requerimientos normativos;
- d. el período que ha transcurrido desde la última vez que los sistemas han sido examinados (desde la última auditoría 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 previa; y
- h. los recursos humanos y económicos disponibles.

2.3 Frecuencia de las auditorías.

La frecuencia de las auditorías es determinada por la DGAC, basada en factores, como:

- a. Requisitos normativos;
- b. cambios significativos en el CIAC o CEAC a auditar (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 internas del CIAC o CEAC.

2.4 Importancia de la comunicación.

- a. Las funciones básicas del auditor son:

Investigar	}	a través de la comunicación.
Verificar		a través de la evidencia objetiva.

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

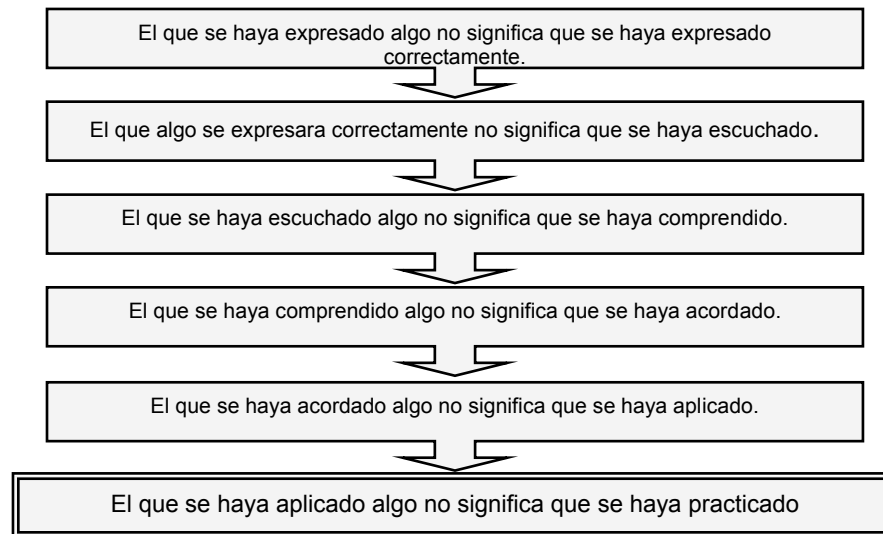


Figura D - 1: Importancia de la comunicación.

2.5 Designación del inspector/auditor.

- a. El inspector de la DGAC designado al equipo de auditoría, debe informar al líder del equipo durante toda la auditoría. Para asegurar la continuidad del trabajo, el inspector no debe evadir sus obligaciones en el cumplimiento de sus asignaciones, para lograr que el plan de la auditoría esté bien definido y puedan iniciarse las tareas adecuadamente.
- b. Los miembros del equipo deben concentrarse en las actividades de auditoría y, por tanto, encontrarse desvinculados de otras responsabilidades ajenas a la auditoría, por el tiempo que dure ésta.

2.6 Calificación del inspector/auditor.

- a. Las calificaciones del inspector/auditor de la DGAC designado como miembro del equipo de auditoría, varían de acuerdo con sus deberes y responsabilidades respectivas. En las secciones posteriores del presente Capítulo, se brinda información con más detalle.
- b. 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 líder. Cualquier trabajo realizado por estos inspectores debe ser 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 se mantenga imparcial, el Inspector Principal asignado a un CIAC o CEAC debe estar involucrado en actividades regulares de seguimiento en la organización, normalmente no debe participar en auditorías de ese CIAC o CEAC. Sin embargo, puede cooperar con el equipo de auditoría en calidad de asesor, cuando lo requiera el Auditor líder.

2.8 Coordinación de la auditoría.

Las auditorías son coordinadas por el Auditor líder. Es tarea del Auditor líder 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.

2.9 Conflictos de interés.

Si el inspector de la DGAC designado como miembro del equipo de auditoría considera que su participación puede constituir un conflicto de interés, debe informar de esta situación al Auditor líder. Las siguientes situaciones son consideradas conflictos de interés:

- a. Antiguo empleado del CIAC o CEAC (depende de cuanto 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 éste.

2.10 Especialistas.

Un especialista puede formar parte del equipo de auditoría a requerimiento de la DGAC. 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), 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 mediante un acuerdo mutuo entre el Auditor líder y el CIAC o CEAC auditado. Este observador puede ser un inspector o asesor de la DGAC, o un representante de la industria aeronáutica.

2.12 Confidencialidad.

Debido a la naturaleza de las auditorías, la confidencialidad de la información que se maneja es muy importante, especialmente durante la fase de ejecución. El tratar temas de la auditoría debe estar limitado sólo entre los miembros del equipo de auditoría, el Auditor líder y el personal designado de la DGAC. La confidencialidad debe ser llevada de acuerdo con los protocolos de comunicación especificados en el plan de auditoría.

2.13 Informe de la auditoría.

- a. El informe de la auditoría constituye el resultado documentado de la misma. El informe describe el proceso de inspección, proporciona un sumario del alcance de la auditoría, es decir, las áreas que han estado bajo revisión, e incluye un listado de los hallazgos de la auditoría.
- b. Una descripción detallada y los formatos, están incluidos en el Apéndice 1 del presente Manual.

2.14 Fases de la auditoría.

El proceso de auditoría desde el punto de vista de los procedimientos está detallado en la Sección 4 de este Capítulo. Está compuesto de cuatro (4) fases con tiempos a emplear por fase que se indican en la siguiente tabla:

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

a. Fase preparación.

Una organización y planificación adecuada asegura que se logren los objetivos de la auditoría de forma eficiente y efectiva. El cronograma fijado y la administración de recursos humanos requeridos, son determinados por el alcance de la auditoría propuesta. Esto se debe indicar y justificar dentro del plan de auditoría.

La información recolectada durante esta fase (de preparación) ayuda al equipo en:

- 1) Identificar las áreas específicas, sistemas y actividades que deben ser inspeccionadas;
- 2) seleccionar las Listas de verificación apropiadas;
- 3) determinar si el alcance de la auditoría es adecuado; y
- 4) finalizar el plan de auditoría.

b. Fase de ejecución.

Esta fase debe ser implementada de acuerdo con el plan de auditoría. Su propósito es verificar el cumplimiento de los requerimientos normativos y determinar hallazgos cuando no se confirma el cumplimiento. Los resultados de la auditoría deben ser comunicados al CIAC o CEAC en reuniones diarias y/o en la reunión de clausura.

c. 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.

d. 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 realizan para asegurar la completa implementación de este plan, finalizando con el cierre formal de la auditoría por parte de la DGAC.

3. Clasificación de las auditorías.

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

3.1 Por las circunstancias bajo las cuales son establecidas.

a. Auditorías 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.

b. Auditorías 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.

c. Auditorías para atribuciones adicionales*.

Se llevan a cabo antes de otorgar una atribución adicional. No se requiere de una notificación previa a la organización.

d. Auditorías de propósito especial*.

Estas responden a circunstancias diferentes a las anteriores, pero siempre vinculadas a asuntos de seguridad operacional y cumplimiento.

3.2 Por su alcance.

a. Auditorías combinadas*.

Están orientadas a más de un área funcional.

b. Auditorías de especialidad*.

Están orientadas a áreas concretas o elementos dentro de un área funcional.

3.3 Por su aplicación.

a. Auditorías 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 se subdividen en:

1) Auditorías internas de primera parte.

Las realiza la propia organización e incluyen revisiones de dirección y revisiones previas (auto evaluaciones), por medio de:

- Su propio personal; o
- un organismo auditor o auditor independiente, bajo contrato.

2) Auditorías externas de segunda parte.

Son ejecutadas por un CIAC o CEAC, u organización a nombre del CIAC o CEAC, a un proveedor potencial.

3) Auditorías de tercera parte*.

Ocurren cuando la organización contrata para la auditoría a una persona, u otra organización, con el fin de obtener certificación independiente de que cumple una norma concreta. Las auditorías en las que participa el inspector de la DGAC, también son de tercera parte.

4) Auditorías de cumplimiento*.

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

- Está establecido;
- está cumpliendo con la reglamentación pertinente; y
- es eficaz.

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

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

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

3.4 Por su tipo.

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

a. Auditorías de producto*.

Son inspecciones a cursos autorizados al CIAC o CEAC, dentro del programa de vigilancia continua aprobado por la DGAC. Se lleva a cabo una evaluación del proceso de inspección a través de:

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

b. Auditorías de proceso*.

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

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

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

c. Auditorías 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 de certificación es de este tipo.

d. Auditorías de investigación*.

Son evaluaciones globales, donde se analizan:

- 1) Instalaciones;
 - 2) recursos;
 - 3) estabilidad económica;
 - 4) capacidad técnica;
 - 5) personal;
 - 6) comportamiento anterior; y
 - 7) el sistema de calidad.
- 8) Una auditoría de investigación tiene mayor alcance que una auditoría de sistema de calidad. En la Figura D - 3, se representa la jerarquía de las auditorías.

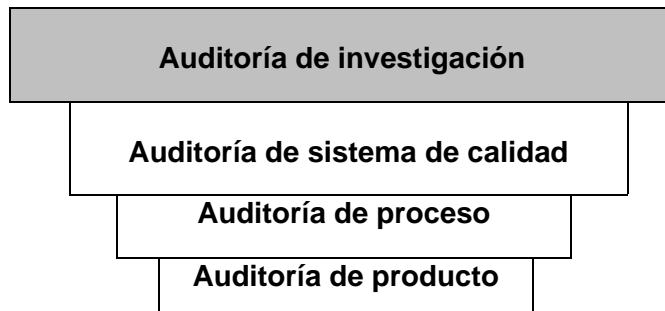


Figura D - 3: Jerarquía de las auditorías

4. Procedimientos de auditoría.

4.1 Selección de los procedimientos de auditoría.

Los procedimientos de auditoría son similares en aplicación, pero hay diferencias debido a la importancia, alcance y complejidad del CIAC o CEAC que está siendo auditado. En algunas auditorías el inspector de la DGAC 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:

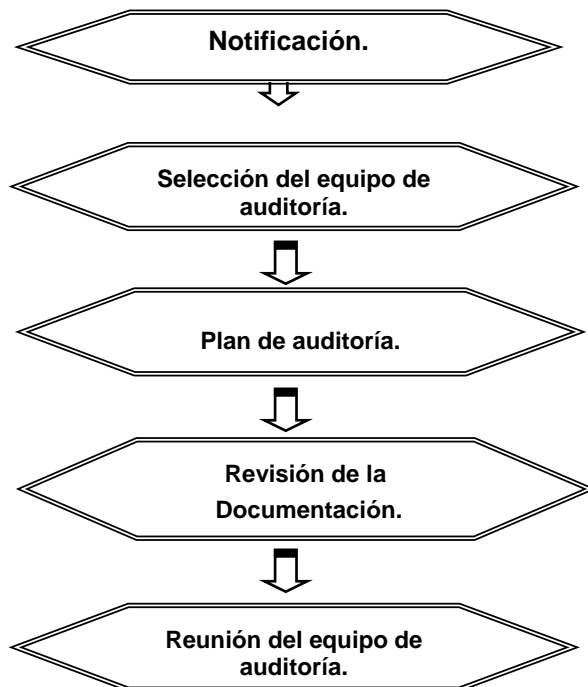


Figura D.4: Pasos de la Fase de preparación

a. Notificación.

Normalmente la DGAC, a través del Auditor líder, se comunica con el CIAC o CEAC a ser auditado de catorce (14) a sesenta (60) días antes de la fecha de la auditoría planificada, para confirmar el cronograma de la auditoría. La complejidad de la auditoría determina el período de antelación para esta comunicación. Los CIAC o CEAC que están incluidos en un programa de auditorías, deben ser notificados con tres (3) meses de anticipación a la fecha de la auditoría planificada. Circunstancias favorables pueden disminuir este período de anticipación para la notificación, e inclusive no llegar a realizarse.

b. Selección del equipo de auditoría.

La selección del equipo de auditoría, incluyendo los términos de referencia de los miembros del equipo, las calificaciones y responsabilidades están especificadas en esta Sección.

c. Plan de auditoría.

El Auditor líder desarrolla y es responsable del plan de auditoría. Se incluye en esta Sección un ejemplo de plan de auditoría. Este asegura que la auditoría 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, para que exista una guía y dirección durante toda la auditoría. Si el Auditor líder considera conveniente, se proporciona al auditado todo, o parte del plan. Este plan debe contener los siguientes aspectos, si son aplicables:

- 1) Objetivo, que implica la determinación del marco de reglamentaciones en que se evaluará el cumplimiento;
- 2) Alcance, donde se debe especificar lo siguiente, cuando sea aplicable:
 - Áreas de especialidad del CIAC o CEAC a ser auditadas;

- periodo de tiempo que cubre la auditoría; y
 - área geográfica de la auditoría.
- 3) identificación de la organización a auditar;
 - 4) metodología;
 - 5) comunicaciones;
 - 6) viajes;
 - 7) asistencia de especialistas;
 - 8) personal clave de la organización;
 - 9) composición del equipo; y
 - 10) cronograma de la auditoría.
- d. Descripción del CIAC o CEAC auditado.
- El plan de auditoría entrega información específica de la organización. Esto proporciona una visión general de la organización e incluye información pertinente de:
- 1) El número de empleados y su ubicación;
 - 2) las bases de operación; y
 - 3) cualquier otra información requerida por el Auditor Líder.
- e. Metodología.
- El plan de auditoría describe la metodología que debe ser utilizada durante la auditoría, incluyendo:
- 1) La forma en la que la auditoría es conducida (es decir, los procedimientos especificados en este Manual);
 - 2) los procedimientos específicos que se deben seguir (aplicación de Listas de verificación proporcionadas en este Manual);
 - 3) el método de muestreo que debe ser utilizado; y
 - 4) detalles concernientes al mantenimiento de la carpeta de auditorías, requerido en el numeral 4.2.13 de esta Sección.
- f. Comunicaciones.
- 1) El plan de auditoría debe identificar los protocolos de comunicación que tiene que seguir el equipo de auditoría.
 - 2) Incluye las comunicaciones internas entre miembros del equipo y personal de la DGAC, así como las comunicaciones externas con personal de la organización auditada, otras entidades, y el público en general.
 - 3) Un aspecto muy importante es el protocolo de comunicación que se debe mantener con la DGAC, coordinando principalmente la manifestación de elementos de acción inmediata y copias del informe de la auditoría.
- g. Viajes.
- Cuando es necesario realizar viajes, se debe disponer de la siguiente información:

- 1) Vigencia de pasaportes, necesidad de visas, vacunas, notificación a la DGAC; y
 - 2) disponibilidad de medios de comunicación con autoridades superiores (correo electrónico puede ser suficiente).
 - 3) La mejor fuente de información, para la realización del viaje, habitualmente es el mismo CIAC o CEAC a ser auditado.
- h. Asistencia de especialistas.
- Los especialistas son personas que poseen conocimientos y experiencia profesional, que son requeridos para llevar a cabo la auditoría.
- i. Personal clave del CIAC o CEAC.
- El plan de auditoría debe incluir una lista del personal clave de la organización relevante para la auditoría, incluyendo el nombre, título y número telefónico de su oficina.
- j. Composición del equipo.
- El plan de auditoría debe incluir una tabla o un organigrama del equipo de auditoría, indicando los siguientes aspectos, si es aplicable:
- 1) Nombres del Auditor Líder, personal de apoyo, inspector(es) principal(es), miembros del equipo de auditoría, observadores y especialistas;
 - 2) miembros del equipo de especialidad técnica; y
 - 3) número telefónico de la oficina.
- k. Cronograma de la auditoría.
- El cronograma debe proporcionar la siguiente información al equipo:
- 1) Fechas de viaje hacia y desde el lugar de la auditoría;
 - 2) asignaciones de áreas de especialidades incluyendo fechas;
 - 3) asignaciones durante la etapa de preparación y ejecución, incluyendo fechas y horas de inicio/finalización; y
 - 4) fecha y hora de las reuniones de apertura y de clausura.
- l. 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 deben cumplir los siguientes aspectos, cuando sea aplicable:
- 1) Asegurar que todos los manuales y documentos de referencia a ser usados en la auditoría, sean fácilmente accesibles e incluyan la última enmienda aprobada;
 - 2) revisar los manuales aprobados del auditado, verificando conformidad con el estándar apropiado;
 - 3) revisar las carpetas y registros del auditado incluyendo:
 - Auditorías previas, identificando las acciones correctivas y de seguimiento correspondiente, según sea aplicable;
 - datos de incidentes o accidentes, incluyendo informes de condiciones no seguras, cuando sea aplicable;

- acciones punitivas tomadas anteriormente; y
 - exenciones, aprobaciones, limitaciones y autorizaciones otorgadas;
- 4) 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).
- 5) seleccionar las Listas de verificación aplicables con el alcance de la auditoría.
- 6) completar todos los elementos de preparación marcados en las Listas de verificación con la letra P - preparar.
- m. Carpeta de auditorías.
- 1) Se requiere una carpeta de auditorías para registrar el historial de la auditoría y ayudar a determinar la frecuencia de la auditoría. Es también de gran ayuda para la evaluación de la efectividad del seguimiento de las auditorías. Consecuentemente, se debe abrir una carpeta de auditorías para cada CIAC o CEAC auditado.
 - 2) La carpeta de auditorías debe contener un registro completo y cronológico de toda la correspondencia y documentación relacionada con las auditorías, incluyendo un registro completo de las actividades de seguimiento de cada auditoría.
 - 3) Los elementos que puedan ser inconsistentes, o estar incompletos durante la revisión de la carpeta de auditorías, deben ser marcados para su verificación durante la etapa de ejecución.
- n. Reunión del equipo de auditoría.
- Esta reunión debe tener la siguiente agenda de asuntos, como sea aplicable para la clasificación de la auditoría:
- 1) Detalles administrativos;
 - 2) revisión y enmienda del plan de auditoría, asegurándose que todos los miembros del equipo reciban las partes apropiadas de este plan;
 - 3) información de viajes y viáticos, cuando sea necesario;
 - 4) conflictos de interés, confidencialidad y acceso a la información;
 - 5) uso de Listas de verificación y Formularios; y
 - 6) cuando sea posible, el Inspector Principal del CIAC o CEAC, debe realizar un resumen de las actividades y de la situación actual, tendencias, performance y el historial de auditorías anteriores de la organización, incluyendo las acciones correctivas y el seguimiento.

4.3 Fase de ejecución.

a. Generalidades.

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

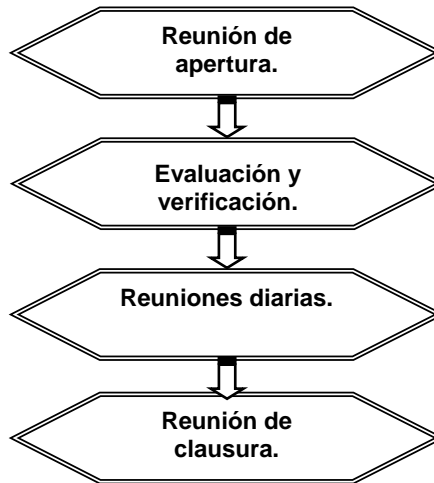


Figura D - 5: Pasos a seguir dentro de la fase de ejecución.

b. Reunión de apertura.

- 1) La reunión de apertura, debe establecer los detalles de toda la fase de ejecución, y en ella debe estar presente todo el personal directivo del CIAC o CEAC y los miembros del equipo de auditoría. En esta reunión se determinará el proceso de auditoría 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.
- 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, se expongan nuevamente los objetivos y el alcance de la auditoría. En el marco de esta reunión, se planifica y se realiza un estudio de la auditoría, incluyendo el horario de trabajo del auditado, los acompañantes (escortas) que se utilizarán durante la auditoría, 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.
- 3) Dos factores importantes que tiene que tener en cuenta el equipo auditor serán, la puntualidad y la vestimenta adecuada para esta reunión, lo que permitirá una buena impresión profesional. En los días siguientes de la auditoría, los auditores deben vestir según la actividad específica a cumplir. Una condición adecuada es que los auditores se vistan mejor que los empleados del área que se esté auditando.
- 4) Si representantes del CIAC o CEAC lo solicitan, en la reunión de apertura se debe disponer de tiempo para revisar los resultados de la auditoría 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 debe

disponer 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:
	Hora:
<input checked="" type="checkbox"/>	Presentaciones
<input checked="" type="checkbox"/>	Objetivos y alcances de la auditoría
<input checked="" type="checkbox"/>	Revisión del plan de auditoría
Duración:	
Horario de trabajo:	xxx hrs. – xxx hrs.
	xxx hrs. – xxx hrs.
Almuerzo:	xxx hrs. – xxx 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: xx 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

c. Evaluación y verificación.

1) En este aspecto, el equipo de auditoría:

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

2) Listas de verificación.

El uso de Listas de verificación aplicables es obligatorio porque, aparte de permitir al auditor determinar el nivel de cumplimiento de los requerimientos normativos, deben adjuntarse al informe final de la auditoría. Basados en los resultados de las Listas de verificación, es posible determinar las fortalezas y debilidades del sistema de control de calidad del auditado. 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.

3) Inspecciones.

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.

Cuando sea posible, las inspecciones deben ser efectuadas en coordinación con auditores 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 debe participar un inspector de aeronavegabilidad, para verificar las condiciones de aeronavegabilidad en que se encuentra la aeronave utilizada para instrucción.

d. Entrevistas al personal del CIAC o CEAC.

Las entrevistas con el personal del CIAC o CEAC auditado, van desde investigaciones informales, hasta entrevistas programadas con el Gerente responsable. Estas entrevistas son importantes para los auditores porque les permite:

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

e. Solicitud de confirmación.

- 1) Las solicitudes de confirmación son generalmente usadas cuando el auditor requiere información, y la fuente de dicha información no está en condiciones de proporcionarla inmediatamente.
- 2) La experiencia demuestra que por razones de control simultáneo, existen muchos aspectos que se dejan para después por parte de los auditores, y en ocasiones se omiten. Además, cuando el CIAC o CEAC no puede presentar lo que solicita el auditor, este formulario hace las veces de evidencia objetiva.
- 3) Los detalles son introducidos en el Apéndice B Formulario de Solicitud de confirmación y enviados al auditado con el requerimiento que sea proporcionado en el tiempo y fecha especificados.
- 4) Los miembros del equipo entregan estos formularios al Auditor líder, quien revisa la documentación, la registra en una tabla de control y los remite a la persona apropiada, dentro de la organización.

- 5) Al finalizar cada día, el Auditor líder compara la tabla de control con los Formularios de Solicitud de confirmación para asegurarse que se mantiene el control. En auditorías extensas esto se puede hacer en los resúmenes diarios con el auditado. De esta forma, tanto el auditado como el equipo de auditores están informados del estado de estos documentos.
 - 6) Cuando se devuelve el Formulario de Solicitud de confirmación y se toma una acción apropiada, éste debe ser 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.
- f. Hallazgos de la auditoría.
- 1) Los hallazgos de la auditoría deben prepararse detalladamente, por cuanto estos son la base del informe de la auditoría y, en general, de una auditoría exitosa. El inspector de la DGAC debe examinar la redacción y respaldo de cualquier no conformidad incorporada en el informe de la auditoría.
 - 2) Teniendo en cuenta que todos los miembros del equipo de auditoría pueden generar hallazgos, es necesario estandarizar la forma de presentarlos.
 - 3) Toda la evidencia objetiva y documentación de soporte al hallazgo, se incluye con el informe personal que hace el miembro del equipo al Auditor líder, anotando la referencia apropiada. Esta documentación no se incorpora al informe final, pero se retiene en la carpeta de la auditoría.
- g. Requerimiento de acciones inmediatas.
- 1) Cuando el inspector de la DGAC determina que se requiere una respuesta inmediata, para la solución de una no conformidad, debe comunicarlo al Auditor líder, quien remite el requerimiento al Centro de instrucción, 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 líder está de acuerdo. El Auditor líder también debe incluir los detalles de esta situación en el informe de la auditoría.
 - 2) La organización debe responder a este requerimiento en el plazo otorgado.
 - 3) Para el seguimiento de las acciones correctivas, el Auditor líder es quien toma la responsabilidad de la correspondiente verificación, y emite una conformidad por escrito (generalmente incluido en el informe de la auditoría).
- h. Reuniones diarias.
- Durante la auditoría se deben realizar reuniones diarias del equipo de auditoría, para:
- 1) Asegurar la incorporación al plan de auditoría;
 - 2) validar las solicitudes de confirmación y discutir los hallazgos y la validez de la evidencia;
 - 3) resolver asuntos o problemas que surgieron, o dieron origen a las actividades de ese día; y

- 4) proveer al Auditor líder de la información necesaria para mantenerlo al corriente, cuando sea aplicable.
- i. Reunión de clausura.
- 1) La reunión de clausura, tiene lugar después de terminada la fase de ejecución de la auditoría, y es un ejemplo de presentación informal (Hay dos tipos de informes, los formales y los informales. Ambos deben ser claros y precisos). Normalmente, es la reseña verbal de los resultados de la auditoría, ante la dirección y el personal pertinente del auditado, y puede ir acompañada de un borrador. Para esta reunión se utiliza aproximadamente una (1) hora.
 - 2) El Auditor líder convoca a una reunión de clausura con el personal idóneo del CIAC o CEAC para transmitirle un resumen de los resultados de la auditoría. Normalmente, es él quien preside la reunión.
 - 3) Cuando se hayan realizado reuniones diarias, el equipo de auditoría ya ha estado comunicando, al Centro de instrucción auditado sobre todos los hallazgos, y no deberían surgir discrepancias entre el equipo de auditoría y la organización auditada.
 - 4) El Auditor líder debe comunicar al auditado que el informe de la auditoría será enviado dentro de un periodo de tiempo que, generalmente, es de diez días hábiles. CIAC o CEAC debe remitir el Plan de Acciones Correctivas (PAC) propuesto, en un plazo de treinta (30) días, luego de recibido el informe. Detalles del proceso de acciones correctivas, se proporcionan más adelante en el presente Capítulo.
 - 5) El Auditor líder debe exponer el resumen, y leer la lista de hallazgos de la auditoría, sin ser interrumpido por los auditados. Se deben exponer 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 responsable de la auditoría de esa área y el Auditor líder, deben realizar las preguntas relativas exclusivamente a esa observación. En estas condiciones deben estar verificados los hallazgos, para mantener una conducta adecuada en caso de no conformidad. No obstante, si durante la verificación de algunos hallazgos, éstos no son lo suficientemente importantes, para justificar el punto de vista del equipo auditor en cuanto a la no conformidad, se debe considerar este aspecto, y retirar esos hallazgos. Durante la reunión de clausura se analizan los detalles de la auditoría, en la que los auditores de forma individual explican las confirmaciones, o responden a preguntas concretas de las áreas que han auditado.
 - 6) En esta reunión se debe comunicar al auditado, que el seguimiento de las acciones correctivas a largo plazo, debe ser ejecutado por el sistema de calidad del CIAC o CEAC, comunicando el progreso a la DGAC. Además, el seguimiento debe ser realizado por el Inspector principal del CIAC o CEAC, y la revisión en detalle se debe realizar antes de iniciar la siguiente auditoría programada, oportunidad en la que, si se encuentran elementos abiertos, es posible que el auditado merezca una notificación de suspensión de actividades.
 - 7) Si se comienza a perder el control de la reunión de clausura, debido al rechazo por parte de la dirección del organismo auditado, se debe bajar la

voz y continuar con el desarrollo de la evaluación de la auditoría. Se debe insistir en los resultados basados en evidencias objetivas y argumentar en que no hay tiempo para seguir discutiendo. También, se debe informar al auditado que las observaciones a las no conformidades de la auditoría (hallazgos), deben presentarse por escrito cuando se entregue la propuesta del Plan de Acciones Correctivas (PAC), para continuar la evaluación de la auditoría 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:
	Hora:
<input checked="" type="checkbox"/>	Agradecimientos a la organización auditada.
<input checked="" type="checkbox"/>	Confirmar los objetivos y alcances de la auditoría.
<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.
<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.

a. Proceso post auditoría.

Este proceso incluye una síntesis de los detalles administrativos, preparación del informe de la auditoría y, si es necesario, entrega del informe a un Comité técnico para su revisión.

b. Informe de la auditoría.

- 1) El informe de la auditoría 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 y no debe incluir frases, sugerencias o recomendaciones subjetivas.
- 2) El Auditor Líder es responsable de la preparación del informe de la auditoría, y de remitirlo a la organización auditada.

- 3) El formato del informe de la auditoría, está contenido en el Capítulo 4 de esta Parte del Manual.
- c. Procedimientos de informe.
- 1) Se puede considerar la entrega de un informe preliminar (borrador), al CIAC o CEAC auditado, 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 deben estar incluidos en el informe de la auditoría. En el Apéndice C de este Manual se muestra el Documento D10-CIA/CEAC “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.
 - 2) Cuando se entrega al auditado un borrador que contiene en detalle los hallazgos detectados, las palabras “Informe Preliminar” o “Borrador” deben estar claramente incorporadas en el encabezado del informe.
 - 3) El informe de la auditoría es presentado al auditado, normalmente dentro de los diez (10) días contados desde el último día de la fase de ejecución. Los informes de auditoría que requieren tiempo adicional para la revisión del Comité de Revisión, son presentados hasta con cinco (5) días adicionales al plazo anterior. Se debe documentar oportunamente, si la entrega del informe excede los plazos descritos anteriormente, ya que la validez de la auditoría depende de esta presentación.
 - 4) El informe de la auditoría debe estar firmado por el Auditor Líder. Éste debe determinar el procedimiento para responder a los hallazgos, y especificar el plazo otorgado de treinta (30) días hábiles, contado desde el momento de la recepción por parte de la organización.
 - 5) Las copias del informe de la auditoría se distribuyen al CIAC o CEAC auditado y al Departamento de Seguridad Operacional que es la organización interna de la DGAC que lleva el control del Plan de Vigilancia Continua.

4.5 Fase de cierre de la auditoría.

- a. Seguimiento de la auditoría.

Al concluir la auditoría, si es posible, la responsabilidad del seguimiento debe ser delegada a representantes de la DGAC, encargados de aspectos de vigilancia en las reglamentaciones, en el lugar de la sede del Centro de instrucción. Generalmente esto se delega al Inspector principal del CIAC o CEAC designado a la organización. Si no existe la particularidad de nombrar un Inspector principal para una organización, entonces se designa a uno, por escrito, responsable del seguimiento, quien debe asegurar que:

- 1) Se completen, de ser aplicable, las acciones correctivas de los hallazgos reportados en la fecha especificada requerida;
- 2) el PAC es presentado en el periodo especificado, siendo aprobado, implementado y efectivo en la corrección de las no conformidades; y
- 3) el Auditor Líder esté informado sobre todos los aspectos del seguimiento.
- 4) El seguimiento se considera terminado cuando:

- El Inspector nombrado para el seguimiento y el Auditor líder aceptan y cierran todos los hallazgos con acciones correctivas;
 - el estado de las acciones correctivas ha sido registrado en la carpeta de auditorías; y
 - se genera una carta de cierre de auditoría, y se envía a la organización auditada, comunicándole que la auditoría está cerrada.
- b. Tipos de acciones correctivas.
- 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, debe ser completada en la fecha indicada expresamente para ese hallazgo, en el informe de la auditoría, o dentro de los treinta (30) días contados desde la fecha de recepción del informe de la auditoría.
 - 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 debe tomar para prevenir que se repita. Estas medidas deben 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 debe realizarse dentro de los noventa (90) días hábiles, e incluir una fecha propuesta de terminación.

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 debe incluir documentos que demuestren el progreso, y que no exceda de otros noventa (90) días, para llegar a la fecha de terminación la propuesta.
- c. Envío del Plan de Acciones Correctivas (PAC).
- La carta de remisión del informe de la auditoría notifica al auditado que debe:
- 1) Enviar el PAC atendiendo a los hallazgos de la auditoría, dentro de los treinta (30) días hábiles, desde el momento de recepción del informe de la auditoría. No es posible extender este plazo sin la aprobación de la DGAC. La aprobación se canaliza a través del Auditor líder, con la ayuda del inspector de la DGAC principal o designado, para realizar el seguimiento (cuando el Auditor líder no esté físicamente en la ciudad de ubicación de la organización);
 - 2) cuando sea aplicable, el PAC debe incluir documentación de soporte, que puede estar en el método de registros, órdenes de compra, memorandos, enmiendas de manuales, etc.;
- d. Información en acciones correctivas.
- Cuando sea aplicable, las acciones correctivas para cada hallazgo de auditoría deben incluir, como mínimo, la siguiente información:
- 1) Codificación del hallazgo al que se refieren;
 - 2) descripción de la acción correctiva a corto plazo, y fecha de finalización; y

- 3) descripción de la acción correctiva a largo plazo, y fecha propuesta de finalización.
- e. Aprobación del Plan de Acciones Correctivas (PAC).
- 1) Cuando se determina que el plan es aceptable, se debe comunicar al auditado y la información apropiada (administrativa, seguimiento en el sitio, fecha propuesta de finalización), debe ser introducida en la carpeta de auditorías o, cuando sea aplicable, en la carpeta de certificación.
 - 2) Antes de proceder a la aprobación de planes para hallazgos, que incluyan acciones correctivas que excedan los plazos normales, el Auditor Líder debe 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, se consideran cerrados, siempre y cuando se cumplan los requisitos del proceso de seguimiento.
 - 3) Si el PAC del auditado no es aceptable, se comunica al auditado, y se convoca a una reunión en la que se proponen los cambios, se acuerdan las modificaciones, y se revisa el PAC.
 - 4) Cuando el auditado 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 locales con las correspondientes recomendaciones.
- f. Seguimiento del Plan de Acciones Correctivas (PAC).
- 1) Cuando los hallazgos son de naturaleza menor, no existiendo condiciones que afecten la seguridad operacional de forma adversa, y el auditado tiene un programa de aseguramiento de la calidad, o de auditorías internas adecuado, puede ser aceptable un seguimiento “administrativo”. En consecuencia, todos los documentos de soporte remitidos por la organización, luego de revisados, deben 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.
 - 2) Se debe monitorear el progreso hasta que la organización auditada complete las acciones correctivas. Se puede cumplir con esto utilizando la lista de verificación para auditorías, 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.
 - 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 CIAC o CEAC designado a la organización, quien mantiene informado al Auditor Líder del cierre de los hallazgos. El seguimiento debe ser revisado cada dos (2) meses, y el cierre apropiado se realiza en detalle, durante la siguiente auditoría programada.
- g. Tarea de seguimiento de la auditoría por el inspector.
- Si es necesario designar un inspector que trabaja en un lugar alejado a la ubicación de la organización auditada, cuando el Auditor Líder no se desempeña en ese lugar, el inspector debe:

- 1) Monitorear la auditoría para asegurarse que se ha cumplido el plazo de respuesta de treinta (30) días para la presentación del PAC o, cuando sea aplicable, que las acciones correctivas requeridas dentro de una fecha específica (indicada en el informe de la auditoría), hayan sido realizadas;
 - 2) asegurar que el PAC incluye todas las acciones correctivas;
 - 3) asegurar que la acción correctiva corrige la no conformidad, y evita que se repita;
 - 4) determinar que el auditado ha propuesto fechas razonables, para las acciones correctivas a largo plazo;
 - 5) aprobar el PAC en coordinación con el Auditor líder y, cuando sea aplicable, con los miembros del equipo de auditoría;
 - 6) 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;
 - 7) monitorear el progreso del PAC, manteniendo la actualización apropiada de una Tabla de seguimiento maestra que asegure los progresos de éste;
 - 8) asegurar que la documentación de respaldo, adjunta al PAC, es suficiente y se ha archivado en la carpeta de auditorías;
 - 9) emitir un informe al Auditor líder, cuando todas las acciones correctivas han sido implementadas de forma aceptable a la DGAC;
 - 10) generar la carta al auditado, comunicándole que la auditoría está cerrada (con el Visto bueno del Auditor líder), y archivar la copia en la carpeta de auditorías; y
 - 11) 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.
- h. Cierre de la auditoría.

El Auditor líder confirma que las acciones de seguimiento han sido completadas y efectúa el Visto bueno para que el Inspector principal del CIAC o CEAC, remita una carta al auditado, informándole que la auditoría está cerrada.

- i. Comité de Revisión del informe de la auditoría.

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

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

- 5) Las personas que conforman el Comité de Revisión, dependiendo de la clasificación de la auditoría, pueden ser:
 - El Jefe del Departamento de Seguridad Operacional de la DGAC;
 - El Jefe de Licencias de la DGAC;
 - El Jefe de Aeronavegabilidad de la DGAC;
 - el Auditor líder;
 - un representante de asesoría legal de la DGAC;
 - el Inspector principal del CIAC o CEAC designado a la organización; y
 - si es aplicable, él(los) especialista(s) del área relacionada con la organización en cuestión.
 - 6) Para facilitar una revisión efectiva, es necesario distribuir 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, lo antes posible. Si como resultado del análisis del Comité de Revisión, se llega a la conclusión que es necesario tomar acciones correctivas con el auditado, se presenta un informe al Director de la DGAC, quien debe firmar la nota de suspensión, o la aplicación de medidas punitivas al auditado.
- j. Vigilancia post auditoría.

Durante el seguimiento de la auditoría, la vigilancia continua 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 puede ser llevada a cabo a través de visitas informales, o como un seguimiento de la auditoría.

5. Técnicas de auditoría.

5.1 Técnica de muestreo.

- a. Una muestra aísla un momento particular. No siempre es posible o necesario, que el equipo de auditoría 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, son factores limitantes. Por consiguiente, es necesario que el Auditor líder recurra a técnicas de muestreo para que el equipo reúna la evidencia objetiva necesaria.
- b. 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.
- c. El Auditor líder debe confiar en la habilidad de los miembros del equipo, para detectar problemas generales, si realmente existen. Un sistema que produce un alto porcentaje de no conformidades, solo requiere un muestreo pequeño para detectarlas. De forma inversa, un sistema con un pequeño porcentaje de no conformidades, requiere un muestreo mayor para detectarlas.
- d. Hay una relación estadística, directamente proporcional, entre el tamaño del muestreo y la probabilidad de que ese muestreo detecte un porcentaje aceptable

de no conformidades (sí es que existen). La cuestión está en determinar la medida del muestreo mínimo, para confirmar si existen o no problemas en el sistema del auditado.

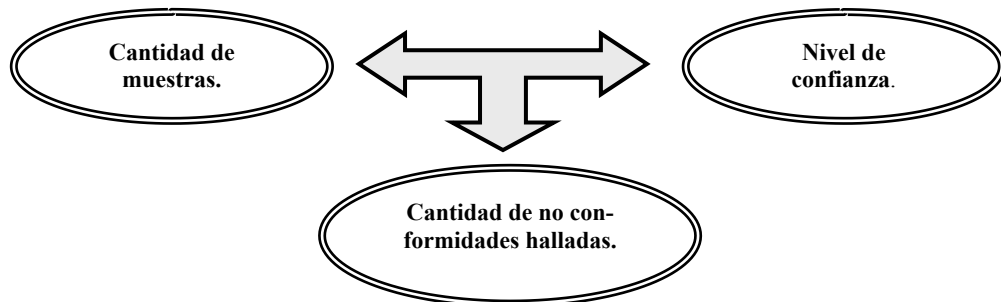


Figura D - 8: Interrelación del proceso de muestreo

- e. 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.
- f. Del muestreo surgen cuatro (4) suposiciones:

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

Figura D - 9: Riesgo de error en las suposiciones

- e. El estándar aceptado por la industria, es que haya una probabilidad de noventa y cinco (95%) por ciento de que el muestreo detecte un nivel de cinco (5%) por ciento de no conformidades. Esto establece claramente el criterio de muestreo, para una cantidad de elementos dada.
- f. El Auditor líder debe tratar con buen juicio esta situación, tener experiencia y conocer de las técnicas de muestreo antes de decidir cuando, como y en que 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.
- g. 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.
- h. Existen varios métodos de muestreo, en el presente Capítulo usaremos los siguientes:
 - 1) Método de muestreo aleatorio.

Para aplicar este método, se debe tener en consideración lo siguiente:

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

- debe utilizarse la Tabla de la Figura D - 10, que se detalla a continuación.

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:

- 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
- se debe indicar que en estas situaciones, la interpretación estadística del principio general de muestreo, no es aplicable para llegar a conclusiones de los resultados obtenidos.
- Es importante comprender que cuando se utilice el muestreo y no se encuentran no conformidades, no se puede asumir que la calidad del sistema del auditado es adecuada. Al aplicar el muestreo no hay garantía de que los resultados reflejen la condición verdadera del sistema del auditado. Esta condición es mayor para cantidades menores de elementos {menos de veinte (20)}, cuando es preferible inspeccionar el cien por ciento (100%) de los elementos.

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

Figura D - 10: Tabla de valores para muestreo

5.2 Técnica de recolección de datos.

- a. Hay cuatro (4) formas principales de recolección de datos:

1) Evidencias físicas.

Las evidencias físicas están representadas por datos tangibles que se verifican en la auditoría. Ejemplos: La versión del Manual de instrucción y procedimientos que se encuentra en la Biblioteca Técnica del CIAC o CEAC, no es la actualizada.

2) Observaciones sensoriales.

Las observaciones sensoriales comprende la verificación del sistema, por medio de la utilización de los sentidos. Los indicios visuales podrían ser que las aulas de instrucción exceden su capacidad al número de alumnos

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

3) Comparaciones y tendencias.

Los auditores 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.

4) Entrevistas y preguntas.

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

- Prepárese cuidadosamente antes de la entrevista. Definiendo claramente las áreas que van a ser exploradas, y determinando los objetivos específicos.
- Haga que la persona se sienta cómoda haciendo que sea parte del proceso auditor. Una forma de lograrlo es concentrándose en la Lista de verificación, y solicitando información en respuesta a la misma. La entrevista debe realizarse en una zona relativamente tranquila, quizá tenga que estar alejada del puesto de trabajo.
- 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.
- Documente las respuestas. Durante, o lo más pronto posible luego de la entrevista.
- Utilice técnicas adecuadas para preguntar. Como auditor, debe darse cuenta de que las personas a veces no interpretan correctamente una pregunta, y que pueden no expresar lo que realmente quieren decir. El tipo de pregunta más eficaz se encuentra de acuerdo a la situación:
- 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?”.
- Utilice preguntas cerradas cuando algunos auditados no pueden o no quieren llegar al tema. Haga preguntas que requieran un “sí” o “no”. Si es evidente que el entrevistado le está haciendo perder el tiempo, con respuestas muy largas que no explican mucho, se debe cambiar a este tipo de preguntas.

- 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.
- Preguntas como. ¿De dónde proviene esto? ó ¿a dónde va luego?, requieren que usted tenga conocimiento del papel de los entrevistados en el proceso.
- Otra técnica eficaz es preguntar “¿por qué?” cinco (5) veces consecutivas hasta que llegue a la respuesta fundamental de la pregunta. Además, se puede utilizar las palabras ¿qué?, ¿dónde?, ¿cuándo?, ¿por qué?, ¿quién? y ¿cómo?, sí es pertinente. Asegúrese de que usa dos oídos y una boca. Escuche el doble de lo que habla. Escuche detenidamente las respuestas, permitiendo al entrevistado llevar la mayor parte de la conversación.
- Asegúrese que las preguntas son bien comprendidas. Evite las preguntas o frases complejas.
- Evite ser desviado de los objetivos originales.
- 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.
- 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.
- Manténgase preguntando hasta que la actividad bajo examen esté clara.
- Termine la entrevista si las circunstancias se presentan negativas.
- Termine la entrevista cordialmente agradeciendo al entrevistado, explicando si será necesario un seguimiento.

5.3 Recomendaciones.

- a. Durante las presentaciones en la reunión de apertura, es adecuado hablar brevemente sobre la experiencia profesional de cada uno de los auditores, si el Auditor líder observa, que es conveniente establecer la credibilidad del equipo auditor.
- b. De estar trabajando más de seis (6) horas al día, un auditor suele perder eficiencia y la mayoría de las auditorías duran, como mínimo, ocho (8) horas por día. Teniendo esto presente, hay que programar la auditoría de las áreas más difíciles, para las seis (6) primeras horas del proceso de auditoría. Por ejemplo, se puede comenzar el día evaluando los registros de instrucción, y terminar la jornada revisando las instalaciones.
- c. Los acompañantes designados no deben contestar las preguntas hechas a los auditados, 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.
- d. Para obtención de evidencia, los elementos que sugieran no conformidades deben anotarse si parecen significativos, aun cuando no estén en la Lista de verificación, para ser investigados luego.
 - e. Las siguientes sugerencias son consideradas como buenas técnicas de auditoría:
 - Puntualidad, empezar a trabajar lo antes posible luego de llegar;
 - no mencionar nombres de otras organizaciones, y menos comparar;
 - revisar el programa de auditoría cada mañana;
 - hacer la misma pregunta a más de una persona;
 - preguntar ¿está documentado?, ¿está implementado?, luego verificarlo;
 - ser observador, hacer preguntas directas, escuchar cuidadosamente y tomar notas;
 - no hacer preguntas muy complicadas, mantenerlas cortas y concretas;
 - siempre que sea posible, obtener evidencia objetiva;
 - mantener un rostro sin emoción cuando escuche respuestas a sus preguntas;
 - usar la prudencia cuando algo no se oye bien, o no se ve bien, y continuar haciendo preguntas;
 - mantenerse calmado y cortés;
 - usar la deducción;
 - usar el sentido común;
 - ser honesto si se comete un error;
 - evitar excesivas conversaciones innecesarias, o no relacionadas con la auditoría;
 - razonar y analizar cualquier problema encontrado en el momento;
 - estar preparado para escuchar explicaciones, pero confiar en los sentidos y la evidencia;
 - ser razonable y comprensivo.

5.4 Modelos de personas auditadas.

Al prepararse anticipadamente para relacionarse con diferentes tipos de personas auditadas, se estará un paso delante de ellos para lograr las tareas de auditoría; la forma de relación la define el auditor. Los modelos son:

- a. Somos la empresa bandera del país;
- b. estoy en la aviación hace más de treinta años y nunca me han pedido eso;
- c. hablemos de eso durante la comida;
- d. no me indique como operar mi negocio;
- e. demuéstreme que estoy incorrecto (¿en qué parte de las regulaciones está eso?);

- f. perdido en los pormenores;
- g. ¿cuál es el problema?;
- h. alrededor (evadiendo) del tema;
- i. yo sé de 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.

6.1 Selección del equipo de auditoría.

- a. El equipo de auditoría de la DGAC varía de acuerdo con la clasificación de la auditoría, el alcance, el tiempo asignado a la auditoría y la disponibilidad de recursos humanos.
- b. Las auditorías de especialidad, a menudo consisten de un solo inspector, que es responsable de todas las tareas de ejecución de la auditoría. Debe contar con aprobación y tener relación directa con los directivos de la DGAC.
- c. Las auditorías combinadas extensas, deben coordinarse con los directivos de la DGAC, contar con soporte administrativo, con un Auditor Líder, miembros del equipo de auditoría y, cuando sea necesario y aplicable, especialistas y observadores.
- d. Puede ser que un equipo de auditoría, 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. Esta Sección describe los términos de referencia, calificaciones, y responsabilidades del Auditor Líder, y de cada miembro del equipo de auditoría.

6.2 Auditor Líder.

- a. Términos de referencia.

Los Términos de referencia del Auditor Líder son descritos en la carta, o memorando de nombramiento, que especifica que el Auditor Líder debe:

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

- b. Calificaciones del Auditor Líder.
 - 1) Haber completado el curso de procedimientos de auditoría, o equivalente y haber recibido la instrucción periódica adecuada;
 - 2) haber completado el curso de su especialidad (licencias, operaciones o aeronavegabilidad, niveles básico y avanzado, o equivalentes);
 - 3) tener experiencia relacionada con el nivel del CIAC o CEAC a ser auditado;
 - 4) tener un conocimiento sólido de las reglamentaciones aeronáuticas;
 - 5) haber demostrado talento en comunicación y gestión;
 - 6) tener experiencia en procedimientos administrativos; y
 - 7) para auditorías combinadas a grandes organizaciones, haber actuado como Auditor Líder al menos en dos (2) oportunidades.
- c. Responsabilidades del Auditor líder.
 - 1) Determinar el objetivo y el alcance de la auditoría;
 - 2) planificar, organizar, dirigir, y controlar el proceso de auditoría;
 - 3) coordinar las fechas de manera adecuada con antelación, para permitir una planificación correcta antes de la auditoría;
 - 4) coordinar la selección y designación de los miembros del equipo de auditoría;
 - 5) mantener la carpeta de auditorías, que incluye copias de los nombramientos, Listas de verificación, copias de documentos relacionados con la auditoría, copia del informe de la auditoría, etc.;
 - 6) desarrollar un plan de auditoría, incluyendo el cronograma de la auditoría;
 - 7) notificar al auditado, por carta, sobre la realización de la auditoría planeada con catorce (14) a sesenta (60) días de anticipación, o de tres (3) meses, si es una auditoría programada;
 - 8) asegurarse que la revisión de la documentación ha sido finalizada;
 - 9) asegurarse que los miembros del equipo, hayan comprendido correctamente sus áreas de especialidad asignadas;
 - 10) coordinar con la DGAC, para que todas las demás actividades de control y fiscalización a la organización auditada, sean atendidas y/o coordinadas a través del Auditor Líder, durante el tiempo de la auditoría;
 - 11) convocar una primera reunión del equipo antes de la auditoría, cuando sea aplicable;
 - 12) coordinar con la DGAC la posibilidad de consultas al soporte legal durante la auditoría;
 - 13) establecer el medio de contacto con el directivo de la DGAC a cargo, para mantenerlo al tanto del progreso, sobre problemas potenciales, cambios en los objetivos, o del alcance de la auditoría y de otros asuntos significativos que surjan durante la fase de preparación;
 - 14) representar al equipo auditor, coordinar y dirigir la reunión de apertura con el auditado y mantener una forma de comunicación con el gerente responsable de la organización;

- 15) 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;
- 16) asegurarse que las decisiones a ser tomadas, o aprobaciones requeridas, durante la fase de ejecución de la auditoría, sean procesadas de manera oportuna;
- 17) ejercer una línea de autoridad sobre los miembros y observadores del equipo de auditoría;
- 18) asegurarse que todos los hallazgos de la auditoría, están relacionados a los requerimientos normativos aplicables, y que están respaldados por evidencia objetiva, u otra documentación de soporte, cuando sea aplicable;
- 19) informar al personal directivo de la organización, sobre los hallazgos encontrados durante las reuniones diarias, al final de cada día;
- 20) asegurarse que todos los hallazgos en borrador, han sido discutidos con el auditado antes que finalizar la reunión de clausura, siempre y cuando ésta sea posible de realizar;
- 21) coordinar y dirigir la reunión de clausura con el gerente responsable de la organización;
- 22) preparar el informe de la auditoría y coordinar con la DGAC, para una última revisión antes de ser enviada al auditado;
- 23) revisar y verificar secciones específicas del informe de la auditoría, que sean observados como temas que necesitan mayor sustento, o cambio de redacción;
- 24) recomendar posibles acciones punitivas, correctivas y de suspensión, que surjan de la auditoría, si es aplicable;
- 25) asegurarse que los miembros del equipo de auditoría, han cumplido con todas las responsabilidades, antes de liberarlos de sus obligaciones con la auditoría, y comunicarles por escrito, cuando son liberados antes de lo planificado;
- 26) emitir un informe del comportamiento de cada uno de los miembros del equipo, si es que se detectan fallas en la aplicación de los procedimientos por parte de ellos, necesidades de mayor entrenamiento, y carencia de inspectores especializados en ciertas áreas, para lograr mejoras en el rendimiento de la DGAC, para cumplir con sus obligaciones.

6.3 Miembros del equipo de auditoría.

a. Términos de referencia.

Los Términos de referencia de los miembros del equipo de auditoría están descritos en la carta, o memorando de nombramiento, que especifica que el miembro del equipo debe:

- 1) Informar directamente al Auditor líder, hasta que sea liberado de sus actividades;
- 2) conducir todos los asuntos relacionados con la auditoría, de acuerdo con las políticas y procedimientos especificados en este Manual, y cualquier otro relacionado con este tipo de actividades; y

- 3) comunicar inmediatamente al Auditor Líder un requerimiento de acción inmediata, cuando la seguridad operacional sea afectada.
- b. Calificaciones.
- El miembro del equipo de auditoría debe:
- 1) Haber completado el curso de procedimientos de auditoría, o equivalente, y haber recibido la instrucción periódica establecida.;
 - 2) haber completado el curso de su especialidad (de licencias, de operaciones o de aeronavegabilidad, nivel básico, o equivalente);
 - 3) tener experiencia relacionada con el Tipo del CIAC o CEAC a ser auditado; y
 - 4) tener conocimiento adecuado de las reglamentaciones aeronáuticas.
- c. Responsabilidades.
- El miembro del equipo de auditoría debe:
- 1) Familiarizarse con los términos de referencia de la auditoría;
 - 2) familiarizarse con las políticas y procedimientos del auditado;
 - 3) conducir el trabajo de campo de la auditoría y documentar los hallazgos de la auditoría;
 - 4) comunicarse con el Auditor Líder, para asegurar que está informado del progreso de la auditoría, y que los problemas significativos están siendo resueltos;
 - 5) revisar la validez y aplicabilidad de los hallazgos de la auditoría, para asegurar que éstos están vinculados a requerimientos normativos aplicables, y están respaldados por evidencia objetiva u otra documentación de soporte, cuando sea aplicable; y
 - 6) proporcionar al Auditor Líder las Listas de verificación del área de especialidad aplicable, cuando le sea solicitado.

SECCIÓN E. EXENCIONES Y AUTORIZACIONES.

1. Exenciones.

1.1 Objetivo.

Esta sección proporciona información general al inspector de la DGAC acerca de los procedimientos aplicables por la DGAC, para evaluar adecuadamente las exenciones y autorización a fin de mantener los niveles aceptables de seguridad una vez concedida.

1.2 Generalidades.

- a. El otorgamiento de una exención es considerado generalmente como un método temporal para el cumplimiento de un requerimiento reglamentario. Cualquier persona interesada de la comunidad aeronáutica, puede solicitar a la DGAC le expida una autorización de una exención.
- b. Se define como exención al privilegio temporal que otorga la DGAC que certifica 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.

1.3 Solicitud.

- a. Contenido.

Es necesario que cada solicitud de exención contenga lo siguiente:

- 1) Los requerimientos de la reglamentación a partir de la cual se solicita la exención;
- 2) La naturaleza y alcances sobre la base de la reglamentación solicitada;
- 3) Una descripción de cada persona o aeronave a ser afectada por dicha exención;
- 4) Cualquier información, consideración o argumento que sustente la solicitud;
- 5) Las razones para las cuales el otorgamiento de la exención sería de interés público (si fuera aplicable);
- 6) La acción a ser tomada por el solicitante, para proporcionar un nivel de seguridad equivalente al que está previsto por el reglamento 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.

- b. Preparación y envío.

Es necesario que cada solicitud sea enviada a la DGAC con la anticipación suficiente para que el área correspondiente realice el análisis respectivo y pueda tramitar la exención sin afectar al solicitante. Las solicitudes sin argumento o incorrectamente preparadas, serán rechazadas por escrito.

- c. Frecuentemente, las solicitudes de exención son rechazada 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 la DGAC rechace la petición. Por consiguiente, es necesario que cada solicitud de exención esté correctamente procesada y presentada por escrito.

d. Procesamiento para su consideración.

La DGAC después de analizar el informe o los comentarios del área involucrada en la exención, evalúa la posibilidad de su aceptación, la coordina con las partes interesadas, y después que se hayan recibido todos los comentarios, se decide la aceptación o rechazo de la solicitud, para lo cual, se firma el documento con la argumentación por parte de la DGAC y se lo envía al solicitante.

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

1.4 Emisión.

Normalmente el otorgamiento de una exención se realiza por escrito por parte de la DGAC, en la misma se especifican las condiciones y limitaciones aplicables para su emisión y es válida para un tiempo determinado. Sin embargo, algunos otorgamientos de exención pueden ser válidos por periodos de tiempo cortos.

2. Autorizaciones.

2.1 Generalidades.

Solamente en casos excepcionales, la DGAC emite una autorización que permita a una persona o a una organización incumplir con la reglamentación específica, o cumplir con provisiones, condiciones o limitaciones alternativas especiales. Esta flexibilidad reglamentaria sólo la conferirá la DGAC en casos especiales y debidamente calificados.

2.2 Solicitud.

- a. Las solicitudes de autorizaciones son procesadas por la DGAC, de acuerdo a los procedimientos establecidos en los reglamentos. Durante la revisión de una solicitud, la DGAC requiere obtener la información adicional apropiada del solicitante, si es necesaria, para realizar su análisis y determinar si éste ha proporcionado la justificación adecuada para que se le conceda una autorización temporal.
- b. Para poder aceptar dichas solicitudes, la DGAC determina si el solicitante proveerá de un nivel equivalente de seguridad durante la conducción de cualquier operación, de acuerdo con la autorización que se otorgará.

CAPÍTULO II

CERTIFICACIÓN DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL

SECCION A. INTRODUCCION A LOS DAN 141, 142 y 147.

1. Generalidades.

El desarrollo de la actividad de formación y entrenamiento, determinó la necesidad de crear una normativa técnica aeronáutica compatible con las normas y métodos recomendados internacionalmente y que estableciera los requisitos para la Certificación de Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil, teniendo en consideración además, su concordancia con los Anexos y manuales técnicos de la OACI, estos tomados como base, luego con los Reglamentos LAR y finalmente con el desarrollo sufrido por el sistema aeronáutico nacional.

1.1 Objetivo.

- a. El objetivo de este Capítulo es proporcionar al inspector de la DGAC, una guía adecuada en cuanto a los antecedentes que dieron lugar al desarrollo de los DAN 141 - 142 y 147, la necesidad de contar con estas normas técnicas aeronáuticas, así como aspectos relativos a su aplicación, estructura y partes principales que la componen.
- b. También brinda orientación de los requisitos, capacitación y calificación que son necesarios para los inspectores de la DGAC, en el desempeño eficiente de sus responsabilidades.

1.2 Elaboración de las DAN 141, 142 y 147.

- a. La elaboración de los DAN 141, 142 y 147, permitirá establecer los procedimientos convenientes para lograr los objetivos propuestos por la DGAC en la redacción de las nuevas normas técnicas aeronáuticas que son, entre otros, los siguientes:
 - 1) La utilización de una redacción clara en su formulación, de tal manera que permita su fácil uso e interpretación por los usuarios del sistema aeronáutico nacional;
 - 2) la armonización de las normas, reglamentos y procedimientos nacionales inicialmente en las áreas de operación de aeronaves, aeronavegabilidad, y licencias al personal; y
 - 3) la revisión, modificación y enmienda de estas normas técnicas aeronáuticas, conforme sea necesario.
- b. El DAN 141 “Centros de Instrucción para formación de tripulantes de vuelo, tripulantes de cabina y encargados de operaciones de vuelo” (CIAC); el DAN 142 “Centros de Entrenamientos de Aeronáutica Civil” (CEAC), para el entrenamiento de Tripulaciones de Vuelo y la DAN 147 “Centros de formación y/o entrenamiento para personal aeronáutico de mantenimiento” (CIAC / CEAC), establecen los requisitos para la Certificación de Centros de instrucción y entrenamiento, para el sistema aeronáutico nacional.
- c. Su aplicación permitirá el logro de los siguientes beneficios:
 - 1) La aplicación de normas técnicas aeronáuticas basadas en estándares uniformes de seguridad y exigencia, que contribuyen a una competencia en

igualdad de condiciones para todos los Centros de Instrucción y/o formación que se certifiquen.

- 2) lograr que todos los CIAC o CEAC que cuentan con un Certificado de Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil (CCIAC), 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
- 3) el desarrollo de normas que satisfacen los estándares de los Anexos de la OACI y su armonización con las reglamentaciones JAR, FAR y las propias necesidades del sistema aeronáutico nacional.

1.3 Necesidad de los DAN 141, 142 y 147.

- a. Todo CIAC o CEAC que realice cualquier 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 la DGAC.
- b. La necesidad de contar con un CIAC o CEAC, de acuerdo a las DAN 141, 142 y 147, es garantizar que toda la instrucción y/o entrenamiento del personal aeronáutico postulante a una licencia y habilitación señalada en los DAN de Licencias o integrantes de un Centro de Mantenimiento Aeronáutico, se lleve a cabo de la forma adecuada y que dichas actividades se certifiquen con el nivel de seguridad y calidad apropiada.

2. Estructura de los DAN 141, 142 y 147.

2.1 Preámbulo.

Las DAN 141, 142 y 147 tienen una parte dedicada para el preámbulo, que comprende su alcance, los antecedentes que dieron origen a su desarrollo y la obligatoriedad en su cumplimiento toda vez que los CIAC o CEAC se hayan certificado bajo estas normas técnicas aeronáuticas.

2.2 Capítulos.

- a. Las DAN 141, 142 y 147 tienen incorporado el Capítulo A dedicado a las Generalidades, el Capítulo B relacionado a la Certificación, el Capítulo C que corresponde a Reglas de Operación, el Capítulo D a los aspectos de Administración y el Capítulo E solo en las DAN 141 y 142 relativo al Equipo de Instrucción de Vuelo y Simuladores.
- b. Capítulo A.
Tiene incluida una Sección dedicada a las Definiciones y Abreviaturas con el fin de simplificar los textos y evitar repeticiones, así como facilitar la comprensión de los términos que, con significado técnico especial se utilizan en esta norma técnica aeronáutica. El resto del Capítulo está orientado a la aplicación y a los requisitos para la solicitud, emisión y enmienda del Certificado de aprobación de un CIAC o CEAC.
- c. Capítulo B.
Hace referencia a los requisitos del proceso de Certificación, requisitos y aprobación del programa de instrucción, la clasificación de los CIAC o CEAC por Tipos y las atribuciones de cada uno de ellos con respecto a los cursos a desarrollar, la duración del certificado y su contenido, así como los aspectos relacionados a dirección y organización. En este Capítulo también se han

considerado los Privilegios y Limitaciones de un CIAC o CEAC, las atribuciones de un CIAC o CEAC satélite y los motivos para la cancelación, suspensión o denegación del Certificado.

d. Capítulo C.

Tiene aspectos vitales para la operación de los CIAC o CEAC, como son:

- 1) Requisitos de instalaciones y edificaciones necesarios para el adecuado desarrollo de sus actividades;
- 2) requisitos de equipamiento, material y ayudas de la instrucción, que garanticen la calidad de la enseñanza;
- 3) requisitos, calificaciones y responsabilidades del personal de instructores, que garantice la aplicación y desarrollo del programa de instrucción;
- 4) requisitos del Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP), para la utilización y orientación al personal involucrado en las actividades.
- 5) requisitos del sistema de garantía (gestión) de calidad, para lograr la mejora continua de la instrucción y/o entrenamiento desarrolladas; y
- 6) disposiciones respecto a la autoridad de la DGAC para inspeccionar y/o auditar a los CIAC o CEAC, con el propósito de verificar los requisitos para la certificación inicial, la vigilancia y la mejora, de los estándares de certificación.

e. Capítulo D.

Hace referencia a normar 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.

f. Capítulo E.

Establece los requisitos del material de instrucción de vuelo, que serán utilizados por el CIAC para llevar a cabo la instrucción práctica (DAN 141 y 142).

g. Dentro de los aspectos esenciales incorporados en los Capítulos de las DAN 141, 142 y 147, se pueden citar:

- 1) Los últimos requerimientos del Anexo 1, Licencias al Personal, que en el Apéndice 2 "Organización de Instrucción Reconocida", establece las nuevas 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.
- 2) La orientación e 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 aeronáutica" y 9379-AN/916, "Manual relativo a la implantación y gestión de un régimen estatal de licencia para el personal aeronáutico".

2.3 Apéndices.

Las DAN 141,142 y 147 tienen incluidos Apéndices, sobre los requisitos del programa de instrucción de los diferentes cursos para la obtención de licencias y habilitaciones señaladas en las DAN de Licencias. Estos Apéndices 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 para los inspectores de la DGAC.

3.1 Propósito.

- a. El éxito o fracaso de la DGAC 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.
- b. Para el apropiado desempeño de sus funciones y responsabilidades, es importante que los inspectores de la DGAC 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 vigilancia continua de los CIAC o CEAC.

3.2 Requisitos de calificación y experiencia.

- a. Los inspectores de la DGAC, para llevar a cabo los procesos de certificación y vigilancia de los CIAC o CEAC, necesitan cumplir los requisitos de calificación y experiencia previa, establecida para tal fin en el Manual de Instrucción del Departamento de Seguridad Operacional (DSO), lo que les permitirá analizar y comprender todos los aspectos y procesos, en materia de instrucción de personal aeronáutico.
- b. Es necesario que el inspector de la DGAC, haya participado de forma permanente en procesos de certificación y vigilancia de CIAC / CEAC o cuente con una experiencia que a criterio de la DGAC, pueda considerarse equivalente (explotadores de servicios aéreos, organizaciones de mantenimiento aprobadas), a fin de conocer y aplicar todos los procedimientos para desarrollar con éxito sus funciones.
- c. La ejecución satisfactoria o insatisfactoria de las distintas funciones de la DGAC, en los procesos de certificación de los CIAC o CEAC depende en gran medida, de la calificación de cada uno de los inspectores de la DGAC.

3.3 Capacitación.

- a. El constante desarrollo tecnológico en el ámbito aeronáutico, hace imprescindible la permanente capacitación de los inspectores de la DGAC.
- b. Para garantizar la continuidad en el desarrollo de las funciones y responsabilidades que tienen asignados los inspectores de la DGAC, es necesario que estos estén incluidos en un programa de instrucción periódica de acuerdo a los criterios establecidos en el Manual de Instrucción del DSO.
- c. Por otra parte, la capacitación de los inspectores de la DGAC que tienen a su cargo la certificación y vigilancia de los CIAC o CEAC, debe concentrarse en el conocimiento y dominio de todas las normas y reglamentaciones aprobadas por la DGAC, en las materias que correspondan y que éstos reciban la formación necesaria para que se desempeñen adecuadamente en el cumplimiento de sus funciones.
- d. Para el desempeño exitoso de los procesos de certificación de los CIAC o CEAC, se requiere que los inspectores de la DGAC reciban además de lo señalado en el

Manual de Instrucción del DSO, según corresponda, instrucción inicial de los siguientes temas:

- 1) Curso de Auditor Líder, 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 o CEAC;
- 2) Curso del contenido y aplicación de las DAN de Licencias y DAN 141,142 y 147, necesarios para obtener la calificación y los conocimientos apropiados, para desarrollar los procedimientos de certificación y vigilancia de estos centros; y
- 3) Entrenamiento para la aplicación del Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y Entrenamiento de Aeronáutica civil de las DAN 141,142 y 147 (MCCIEAC), que les 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 o CEAC.

SECCION B. CERTIFICACION DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y ENTRENAMIENTO DE AERONAUTICA CIVIL.

1. Antecedentes.

1.1 Objetivo.

Esta Sección tiene como propósito, describir el proceso para la obtención de un Certificado de un Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil (CCIAC) o de Centro de Entrenamiento de Aeronáutica Civil (CCEAC), con la finalidad de asegurar que el solicitante cumpla con acreditar ante la DGAC, su capacidad técnica en el cumplimiento de las DAN 141 o 142 o 147. La información contenida en esta Sección, ayudará al inspector de la DGAC y al solicitante, a completar el proceso sin demoras y con un mínimo de complicaciones.

1.1 Alcance.

Esta Sección es aplicable a todo CIAC o 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 las DAN de Licencias, DAN 121, DAN 135, DAN 137 o DAN 145; así como para la vigilancia continua de todo CIAC CEAC.

1.2 Generalidades.

- a. Las DAN 141, 142 y 147, prescriben los requisitos para la Certificación de un CIAC o CEAC y corresponde a la DGAC el otorgamiento de la Certificación para lo cual se necesita determinar si el solicitante cumple con todos los requisitos indicados en dicha normativa.
- b. La DGAC formará un equipo de inspectores, con el fin de efectuar una auditoría para verificar el cumplimiento de las DAN 141, 142 o 147, través de la autoridad establecida en el Capítulo C de las mismas normas técnicas aeronáuticas ya indicadas.
- c. El Capítulo B de las DAN 141, 142 y 147, establece que el Certificado tiene vigencia hasta que se renuncie a él o sea suspendido o cancelado por la DGAC, cuando se verifique el incumplimiento de los requisitos establecidos en las citadas DAN.
- d. El Certificado de CIAC o CEAC es un documento expedido por la DGAC, mediante el cual se autoriza a un CIAC o CEAC, para llevar a cabo cursos integrales de instrucción y/o entrenamiento, para la formación inicial y entrenamiento periódico del personal postulante a, o titular de una licencia y habilitación aeronáutica, de acuerdo a las DAN de Licencias o para instrucción y/o entrenamiento para personal de los CMA y en él se especifican las habilitaciones otorgadas para tal fin.
- e. Para otorgar una Certificación, es necesario efectuar una evaluación completa de lo propuesto por el solicitante, para determinar entre otros aspectos:
 - 1) El contenido del Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP);
 - 2) el sistema de calidad establecido;
 - 3) el sistema de capacitación aplicado y la idoneidad del personal; y
 - 4) las instalaciones, edificaciones y equipos adecuados y suficientes.
- f. El proceso de certificación es un método ordenado de evaluación, que es necesario que el inspector de la DGAC conozca y utilice, para asegurar el

cumplimiento reglamentario por parte del solicitante y garantizar la seguridad operacional. El proceso ha sido diseñado para verificar mediante la certificación que los CIAC o CEAC se encuentran en capacidad de cumplir con los requisitos de las DAN 141 o 142 o 147, en una forma continua y apropiada, lo cual implica la capacidad de llevar a cabo el programa de instrucción y/o entrenamiento, de acuerdo a las habilitaciones solicitadas.

- g. Durante el proceso de certificación ningún inspector de la DGAC puede iniciar actividades, que correspondan a la siguiente fase de certificación, a menos que el Inspector líder o inspector designado haya dado por concluido, en forma escrita, el término de la fase de certificación que se encuentra en proceso.

1.4 Base de cumplimiento.

- a. La base reglamentaria de cumplimiento son las DAN 141, 142 o 147.
- b. Es necesario que todo solicitante de un Certificado de CIAC o CEAC, presente todos los documentos establecidos en el Capítulo B de las DAN 141, 142 o 147.
- c. En esta Sección se proporciona la información técnica y administrativa necesaria para consideración de los solicitantes, así como la forma de presentación para cumplir con los requisitos establecidos en las DAN 141, 142 o 147.
- d. El solicitante permitirá que se realicen todas las inspecciones y evaluaciones que la DGAC considere necesarias, para demostrar su capacidad de poder llevar adelante, con seguridad y éxito, la instrucción solicitada.

1.5 Ayudas al proceso.

- a. Estas tareas pueden requerir coordinación con otras áreas específicas de la DGAC y con el propietario o representante legal del CIAC o CEAC.
- b. Los Formularios y ayudas de trabajo, para la certificación a usar por los inspectores de la DGAC, son los que se indican en los Apéndices 1, 2 y 3 de este Manual.

2. Procedimientos.

2.1 Proceso.

- a. El proceso de certificación consta de cinco (5) fases, que es necesario cumplir en forma ordenada y secuencial, con el fin de evaluar todas las capacidades del solicitante. Si estas fases son cumplidas en forma satisfactoria, se garantiza que el solicitante está en capacidad de cumplir con las DAN 141, 142 o 147.
- b. Para obtener una Certificación de acuerdo a las DAN 141, 142 o 147, es necesario que el solicitante se someta a un proceso de certificación técnica, efectuado por la DGAC a través del inspector designado para ello. Las fases del proceso son las siguientes:
 - 1) Fase I Presolicitud (para formación de Empresa);
 - 2) Fase II Solicitud formal;
 - 3) Fase III Análisis de documentación;
 - 4) Fase IV Demostración e inspección; y
 - 5) Fase V Certificación.

2.2 Desarrollo de las fases.

- a. **Fase I. Presolicitud.**

1) Manifestación de interés.

Esta circunstancia establece el inicio del proceso formal, a partir del cual se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- 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 las DAN 141, 142 o 147.
- Esta Fase se inicia cuando un solicitante informa a la DGAC, su interés por obtener un certificado como CIAC o CEAC, a través del envío del Formulario de solicitud F-1 o a través de una visita personal del interesado a las instalaciones de la DGAC.
- En este primer contacto se le debe proporcionar o indicar al solicitante, la necesidad de obtener toda la información relativa a los documentos que son necesarios para verificar los requisitos, reglamentaciones aplicables, manuales, procedimientos genéricos y formularios requeridos, para solicitar una certificación como CIAC o CEAC. Ejemplo: Copia de las DAN 141, 142 o 147, copia de esta Sección y otros aplicables, etc.
- Como parte de esta Fase, la DGAC le informará al solicitante que luego de recibir su solicitud, será citado a una reunión inicial, a la cual será necesario que asista el gerente responsable, con el fin de discutir en términos generales, algunos aspectos de la operación propuesta. Es importante en esta Fase del proceso, hacer conocer al solicitante la necesidad de estudiar minuciosamente los documentos y reglamentos mencionados, antes de llenar el Formulario de solicitud.
- Si el solicitante desea iniciar el proceso de certificación, se le informará la necesidad de remitir a la DGAC, una carta adjuntado el Formulario de solicitud de certificación como CIAC o CEAC (Apéndice 1), donde establezca en forma genérica, los alcances de la aprobación que aspira.

2) Asignación del grupo certificador.

- La DGAC dependiendo de la complejidad de las habilitaciones solicitadas, indicadas en el Formulario de solicitud, asignará un equipo de certificación, con un número apropiado de miembros, donde uno de los integrantes del equipo asumirá la responsabilidad de Inspector líder.
- Las responsabilidades y atribuciones del Inspector líder y de los miembros del equipo de certificación, están indicadas en el Capítulo 1, Sección 6 del presente Manual.
- Durante una reunión inicial de inspectores, el Inspector líder revisará el Formulario de solicitud 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.
- Antes de iniciar la reunión inicial de presolicitud, será necesario que los miembros del equipo de certificación de la DGAC, se reúnan para definir la forma y los aspectos a tratar posteriormente con el solicitante

- 3) Reunión Inicial de la fase de Presolicitud.
Para la reunión de presolicitud se enfatizarán los siguientes aspectos:
 - Que asista el personal directivo de la organización;
 - Que el solicitante esté preparado para discutir en términos generales, los aspectos relacionados con el alcance de las operaciones propuestas; y
 - Que exista claridad de lo que espera el solicitante de la DGAC, y viceversa.
- 4) La reunión inicial de presolicitud no constituye aún el inicio del proceso de certificación propiamente dicho, ésta se realiza con la finalidad de presentar a ambos equipos (solicitante y DGAC) 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.
- 5) Desde un inicio, es indispensable establecer una buena relación de trabajo y un claro entendimiento, entre la DGAC y los representantes del organismo a certificar.
- 6) Se orientará al solicitante sobre como diseñar el cronograma de actividades, documento que debe ser presentado con la solicitud formal y que será utilizado por el Inspector Líder como guía para facilitar la discusión con el solicitante y asegurar que todos los elementos del proceso de certificación sean cubiertos.
- 7) Es esencial en esta Fase, explicar al solicitante que la DGAC 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, ESIN o ESEN con las limitaciones y alcance, reporte final de certificación, y otorgamiento del Certificado.
- 8) En la reunión inicial se revisará en forma conjunta con el solicitante, el formulario de solicitud y los requerimientos de documentación técnica, que deberá adjuntar a su solicitud formal, a fin de verificar que el solicitante comprende perfectamente el contenido mínimo y el formato que es necesario cumplir, para cada uno de los documentos requeridos.
- 9) Conforme se desarrolle la reunión de presolicitud, el Inspector Líder o uno de los integrantes del equipo de certificación de la DGAC, irá marcando en la Lista de verificación, el avance de los puntos tratados, utilizando el formulario correspondiente, reporte de certificación del CIAC o CEAC por fases, contenido en el Apéndice 1 de este Manual.
- 10) Es importante que el Inspector Líder solicite al representante CIAC o CEAC, la designación de su equipo de contraparte, el mismo que centralizará toda la

información y la actividad de la certificación, en el cual formará parte el gerente responsable.

11) Durante esta reunión inicial el Inspector/Auditor Líder enfatizará los siguientes aspectos, que deberá tener en cuenta el solicitante, para la presentación de la solicitud formal:

- 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;
- Las habilitaciones requeridas de acuerdo al Tipo del CIAC o CEAC que pretende certificar, señaladas en el Capítulo B de las DAN 141, 142 o 147;
- La necesidad de preparar y mantener actualizada la Lista de cumplimiento, donde se detalle cada Sección, párrafo y subpárrafo de las DAN 141, 142 o 147, con una referencia cruzada, específica y en forma correlativa, a un manual o documento, que describa la forma en que la regulación será cumplida.
- Los requerimientos del personal de la estructura gerencial, 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 gestión de calidad, de acuerdo a las exigencias de las DAN 141, 142 o 147. En este punto, se indicará al solicitante, que el personal de la estructura gerencial, incluido el gerente responsable y el gerente de calidad, deben ser personas aceptables para la DGAC. El perfil de estas personas se especifica en el Apéndice 3 de este Manual;
- La política de calidad que establecerá el solicitante y que se cuenta con un sistema de auditoría independiente de calidad, que permitirá monitorear el cumplimiento de los estándares requeridos, asegurando las buenas prácticas de instrucción y/o entrenamiento y el cumplimiento de las DAN 141, 142 o 147. Es esencial que este sistema de auditoría, contemple un informe de retroalimentación a la persona o grupo de personas de la estructura gerencial de la organización, explicando los motivos que persigue la retroalimentación;
- Requisitos de instalaciones y edificaciones, de equipamiento, de material y de ayudas de la instrucción, conforme a lo indicado en el Capítulo C de las DAN 141, 142 o 147;
- 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 Aeronáutica Civil (MCCIEAC) de las DAN 141, 142 o 147;
 - 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.
 - La confección del Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP), como requisito establecido en el Capítulo C las DAN 141, 142 o 147. En este punto, el Inspector/Auditor líder resaltaré la responsabilidad del solicitante en el desarrollo del Manual, que asegure prácticas de instrucción y/o entrenamiento seguras y el cumplimiento de las DAN 141, 142 o 147. Los miembros del equipo de certificación, pueden ofrecer sugerencias para aclarar dudas o mejoras a los manuales y procedimientos, pero no necesariamente tienen que escribirlos o elaborarlos ellos mismos;
 - 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 o presentado en un documento separado para aceptación de la DGAC;
 - Contratos, acuerdos y/o documentos, que aseguren el derecho de propiedad o de uso exclusivo de edificios e instalaciones;
 - Contratos de compra y/o convenios de arrendamiento de los equipos de vuelo, de equipamientos y/o herramientas especiales, según sea el caso; y
 - Convenios de auditorías externas y de entrenamiento del personal, si es que no cuenta con un sistema propio, etc.
- 12) Se le entregará al solicitante los siguientes documentos:
- Reglamentación aplicable;
 - Los documentos circulares y normas técnicas complementarias que sean aplicables;
 - Copias aplicables del MCCIEAC de las DAN 141, 142 o 147; y
 - Otras publicaciones o documentos que el Inspector líder o inspector asignado, consideren que serán útiles para el solicitante.
- 13) Es necesario señalar en esta reunión la forma y detalle de cómo se entregará la información y sobre 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 o inspector asignado, firmará como recibida dicha documentación, en una copia de esa lista. Los documentos se entregarán junto al formulario de solicitud, agrupados de la siguiente manera:
- Presentación.
 - Razón social y razón comercial, su base principal de actividades, teléfono, fax y dirección electrónica.
 - Personal.
 - Currículum del personal de dirección y gerente responsable;
 - Nombre y calificaciones de la persona que tendrá la responsabilidad de monitorear el sistema de calidad del CIAC o CEAC;

- Nombre y calificaciones de la persona o grupo de personas, responsables de la planificación, ejecución y supervisión de la instrucción y/o entrenamiento a desarrollar;
 - Nombre y calificaciones del personal de instructores del CIAC o CEAC, indicando el tipo de licencia y habilitaciones que poseen, que garantice su competencia para el desarrollo del programa de instrucción y/o entrenamiento a ser aprobado;
 - Programa de entrenamiento inicial y periódico, del personal involucrado en las tareas de instrucción; y
 - Documento que indique el compromiso del solicitante de notificar a la DGAC, cualquier cambio de personal efectuado dentro del CIAC o CEAC.
- Programa de Instrucción y Procedimientos (MIP), conforme lo señalado en el Capítulo C de las DAN 141, 142 o 147, que incluya por lo menos:
 - Declaración firmada del gerente responsable;
 - Descripción general del alcance de la instrucción y/o entrenamiento que se solicita sea incluido en las Especificaciones de Instrucción o Especificaciones de Entrenamiento, (ESIN) o (ESEN);
 - Nombre, tareas y calificación de la persona designada como gerente responsable;
 - Nombre, cargo, calificación y funciones de la persona o grupo de personas responsables de planificar, ejecutar y supervisar la instrucción y/o entrenamiento del CIAC o CEAC;
 - Organigrama del CIAC o CEAC;
 - Contenido del programa de instrucción y/o entrenamiento, incluyendo el material del curso y equipos que utilizará;
 - Lista de instructores y examinadores y sus calificaciones;
 - Descripción de las instalaciones de instrucción y/o entrenamiento;
 - Procedimientos de enmienda del MIP;
 - Procedimientos del CIAC o CEAC, respecto al sistema de gestión de 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; y
 - Lista de cumplimiento de las DAN 141, 142 o 147.

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

- Documentos que sustenten la compra, arrendamiento, contratos o cartas de intención o, que puedan dar evidencia, que el solicitante se encuentra en proceso real de obtención de:
 - Las instalaciones, incluyendo el aeródromo cuando sea aplicable;
 - Equipos de instrucción y/o entrenamiento de vuelo (aeronaves, dispositivos de instrucción para simulación de vuelo, o simuladores de vuelo, según sea el caso);
 - 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;
 - Necesidad que toda esta información esté de acuerdo a las habilitaciones solicitadas.
 - Cronograma de actividades de certificación propuesto por el CIAC o CEAC, que servirá como ayuda de memoria durante la ejecución de todas las actividades
- 14) 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.
- 15) Si el equipo de certificación determina que el solicitante no está preparado, el Inspector líder 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 de las DAN 141, 142 o 147 y en las indicaciones de este Manual.
- 16) 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 la DGAC, el Inspector líder (Inspector designado) procedió a exponer los alcances, procedimientos y requerimientos establecidos para el proceso de certificación, los mismos que para este caso están señalados en las DAN 141, 142 o 147 y en el presente Manual. Después de aclararse las dudas planteadas por el solicitante sobre dicho proceso, los representantes de la empresa _____, consideran que estarán listos para la presentación de la solicitud formal en un plazo no mayor a xxxx (xx) días posteriores a la presente reunión, acordándose en consecuencia el xx de mes de xxxxxx de 20__, como fecha posible para dicha presentación.

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

Firmas de todos los integrantes / asistentes a la reunión.

b. Fase II. Solicitud formal.

1) Aspectos generales.

Como parte integrante del desarrollo de ésta Fase se indica tener en cuenta lo siguiente:

- Se recomienda presentar la solicitud formal, como mínimo noventa (90) días antes del inicio estimado de las actividades del CIAC o CEAC. El grupo gerencial que defina el solicitante, debe asistir a esta reunión. La reunión de solicitud formal, permite reforzar el concepto de comunicación abierta y buenas relaciones de trabajo. Es necesario que esta reunión se desarrolle en forma activa, de manera tal que cualquier omisión, deficiencia o materia pendiente, se solucione en esta instancia, también se responderán las inquietudes pendientes a cualquier ítem o evento, que no haya sido comprendido con claridad por parte del solicitante, o por las personas que lo acompañan. Además durante esta reunión se discutirán con más detalle, las fases siguientes del proceso.
- La DGAC analizará el formulario de solicitud (Apéndice 1) 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, deberán reunirse para coordinar la forma y los aspectos a tratar en la reunión de solicitud formal del solicitante.

2) Proceso de análisis de la documentación.

- Revisión inicial de la solicitud formal
 - Es necesario que primero sea revisado el Formulario de solicitud para la certificación de un CIAC o CEAC, para tener una idea de la magnitud de los trabajos que pretende realizar.
 - Al recibir el Inspector Líder la solicitud formal para CCIAC o CCEAC, con toda la documentación requerida, de acuerdo a la Lista de verificación LVC - 1, procederá a verificar que se encuentre completa con referencia a la misma, realizando en forma posterior una revisión que no requiera más de cinco (5) días, para determinar que lo indicado en la Lista corresponde a lo presentado. Es necesario evitar discusiones sobre su aprobación o aceptación en esta fase, hasta que el equipo de certificación realice una evaluación más detallada.
- Aceptabilidad de la solicitud formal y documentación adjunta.
 - 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 las Lista de Verificación LVC – 1 antes citada, los aspectos que evidencien el cumplimiento de los documentos detallados en la fase de presolicitud
 - Al terminar esta revisión inicial de los documentos, es necesario tomar una decisión respecto a la continuación del proceso de certificación. Si durante la revisión inicial (5 días), se observan omisiones o errores significativos, se devolverá la solicitud formal y todos los adjuntos con una carta (Apéndice 3), 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 (Apéndice 3), 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 tomará un tiempo de sesenta (60) días.
 - Acta de solicitud formal. Al final de la calificación de los documentos entregados con la solicitud formal y una vez completado éstos, se citará al solicitante y se levantará un acta en la cual se resumirá el resultado de esta evaluación. A continuación se muestra el ejemplo del acta de una solicitud formal.

Acta de Reunión – Solicitud Formal

Lugar y fecha: _____ Hora: _____

PARTICIPANTES EN LA REUNIÓN

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

AGENDA TRATADA

Después de evaluar el contenido de la solicitud para certificación de CIAC o CEAC y los documentos adjuntos, presentados por el solicitante, los representantes de la DGAC acordaron iniciar la Fase III “Análisis de la documentación”.

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

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

Firmas de todos los integrantes / asistentes a la reunión

c. Fase III. Análisis de documentación.

1) Generalidades.

- Durante esta Fase el Inspector líder organiza el equipo de certificación, para una revisión detallada de los manuales y documentos presentados.
- Dos elementos claves en esta Fase, lo constituyen el Cronograma de actividades y la Lista de cumplimiento de las DAN 141, 142 o 147.
- Es necesario que la evaluación de los manuales y documentos, sea efectuada por el Inspector líder y por los inspectores que constituyen el equipo de certificación, la cual deberá estar basada en las DAN 141, 142 o 147 y cualquier otra reglamentación que sea aplicable.
- A medida que se avance con el análisis de la información, el Auditor líder o uno de los inspectores del equipo de certificación, deberá completar la Lista de verificación correspondiente a esta Fase.

2) Cronograma de actividades.

- Es necesario que quede claramente establecido y firmado como un acta de compromiso, por parte del solicitante y de la DGAC, que el

cronograma de actividades será el primer documento a analizar, antes de evaluar otro tipo de documento. Ambas partes estarán en lo sucesivo, comprometidos con el cumplimiento de las fechas indicadas. Es importante que cualquier variación al mismo, sea comunicada por escrito y acordada mutuamente, además se necesita documentar al detalle, los nuevos plazos de cumplimiento, que formarán en su conjunto el nuevo cronograma de actividades.

- El cronograma de actividades determina que elemento será examinado y cuando será necesario definir las fechas de cumplimiento de aspectos tales como:
 - Entrenamiento inicial del personal de instructores del CIAC o CEAC;
 - Fecha de disponibilidad del Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP) del CIAC o CEAC;
 - Verificación de la infraestructura;
 - Verificación del material de instrucción y/o entrenamiento de vuelo; (si aplica),
 - Verificación de los programas de instrucción y/o entrenamiento, correspondiente a las habilitaciones solicitadas;
 - Demostración de sus procedimientos de instrucción y/o entrenamiento; y
 - Control de los registros del CIAC o CEAC.
- Es importante que las fechas estimadas que se establezcan, sean lógicas en términos de secuencia, por ejemplo, la fecha estimada de evaluación de las instalaciones por parte de la DGAC, será posterior a fecha de adquisición o convenio de arriendo de éstas.
- Resulta muy importante que los inspectores de la DGAC, cumplan cabalmente con el cronograma de actividades acordado, para evitar complicaciones e incumplimientos no justificados ante el solicitante y la DGAC. Es necesario evitar que el incumplimiento por parte del solicitante sea atribuido a un incumplimiento de la DGAC.

3) Evaluación del MIP.

- Un aspecto importante en la evaluación de la documentación, es el Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP) presentado por el CIAC o CEAC.
- 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 éste pueda avanzar a la siguiente Fase del proceso de certificación.

4) Lista de cumplimiento.

- El análisis de la Lista de cumplimiento, es lo que cierra la Fase III de Análisis de documentación y permite que comience la Fase IV de “Demostración e inspección”.
- 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 las DAN 141, 142 o 147 y por otro lado, ayuda al equipo de certificación a determinar la correspondencia de los requerimientos de estas DAN con su manual, programas y procedimientos. Esta evaluación es crítica, por lo tanto es importante que sea realizada por un inspector entrenado o experimentado en esta tarea.
- La lista de cumplimiento no será aceptable, si el solicitante no documenta claramente los requerimientos de las DAN 141, 142 o 147. La declaración de una “no aplicabilidad” de algún Capítulo, párrafo, o subpárrafo de estas DAN, también requiere estar claramente justificada en la lista de cumplimiento.
- Una vez que el equipo de certificación determina su conformidad, respecto a la forma como el solicitante ha señalado el cumplimiento de las DAN 141, 142 o 147, en ese momento se procederá de mutuo acuerdo, a evaluar en la práctica, el método de cumplimiento de esta reglamentación, iniciando así la Fase IV “Demostración e inspección”.

5) Archivo de certificación.

- Es conveniente durante el proceso de certificación y a través del Inspector líder, llevar un control de este proceso, estableciendo un archivo donde se puedan conservar todos los documentos (numerados), que se hayan originado durante el proceso de certificación, incluyendo los documentos de evaluación, verificación y de calificación emitidos. Dicho archivo estará siempre disponible para el solicitante.
- La organización de este archivo se basa normalmente en los siguientes temas:
 - Archivo del personal del CIAC o CEAC ;
 - Actas, compromisos y cronograma de actividades;
 - Evaluaciones al Manual de Instrucción y Procedimientos;
 - Verificación del programa de instrucción y/o entrenamiento ;
 - Demostración de instalaciones y edificaciones; equipamiento, material y ayudas a la instrucción (facilidades); y
 - Otras demostraciones.

6) Deficiencia en los documentos.

Si un documento está incompleto o deficiente, si se detecta incumplimiento de las DAN 141, 142 o 147, 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 además al solicitante, que el proceso de certificación no continuará, hasta que las no conformidades sean solucionadas.

7) Rechazo de la solicitud.

El rechazo de una solicitud es algo delicado, ya que el solicitante seguramente ha incurrido en gastos y utilizado recursos hasta este momento. Por consiguiente, es importante para el equipo de certificación, documentar las razones para tal rechazo. Es necesario que las razones estén claramente indicadas ya que el proceso de certificación no será productivo, a menos que el solicitante desee aceptar las sugerencias correctivas. Entre las razones de rechazo se podría incluir, la falta de acuerdo en la realización apropiada de las acciones o evidencias 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.

d. Fase IV. “Demostración e inspección”.-

- 1) Esta Fase tiene por finalidad verificar en la práctica que los procedimientos, programas y administración del solicitante, están conforme a las DAN 141, 142 o 147. 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) En el desarrollo de esta etapa, el inspector líder o uno de los integrantes del equipo de certificación, deberá completar la Lista de verificación correspondiente a esta Fase descritos en este Manual.
- 3) Durante las inspecciones y demostraciones, es necesario que el equipo de certificación determine la aprobación o desaprobación del proceso de certificación. Si alguna demostración fuera insatisfactoria, se necesitará que el equipo de certificación coordine con el solicitante, como corregir la no conformidad, pudiéndose programar una nueva auditoría si fuera necesario. Todas estas observaciones estarán necesariamente documentadas. Es imprescindible que las no conformidades sean corregidas antes de proseguir con el proceso de certificación. En el caso que las auditorías y demostraciones fueran satisfactorias, también será necesario que se documenten.
- 4) Coordinación y programación de la demostración y/o auditoría.
 - El Inspector líder y su equipo de certificación programarán la auditoría, previa coordinación por escrito con el solicitante, en el caso que no coincida con el cronograma de actividades.
 - La preparación del equipo de certificación, tiene que realizarse de acuerdo a lo indicado en el Capítulo I de este Manual.
 - Las demostraciones deben estar documentadas como parte del archivo de certificación, indicado en el párrafo c., numeral 7) de esta Sección.
- 5) Ejecución de la auditoría
 - 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 de la DGAC. El inspector necesitará familiarizarse con los procedimientos establecidos en el MIP u otros procedimientos establecidos por la CIAC o CEAC, a fin de realizar en forma eficaz el proceso de evaluación.

- La forma y detalle de la auditoría para la evaluación de certificación se encuentran explicados en el Capítulo 1, Sección C y las Listas de verificación de apoyo a estos procesos de evaluación, en el Apéndice 2 de este Manual.
- Finalizada la auditoría, el equipo de certificación procederá a preparar el informe de la auditoría, el cual se hará llegar al CIAC o CEAC mediante una carta, de acuerdo al modelo descrito en el Apéndice 3 de este Manual.
- Si existieran no conformidades, éstas 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.
- Luego que la DGAC haya evaluado el cumplimiento de las correcciones a las no conformidades detectadas en la auditoría y éstas hayan sido aceptadas como método de cumplimiento, se dará por finalizada esta Fase, comunicando por escrito tal aceptación al CIAC o CEAC, conforme al modelo descrito en el Apéndice 3 de este Manual.

e. Fase V. Certificación.

- 1) Concluida satisfactoriamente la Fase IV, la DGAC procederá a la aprobación final del MIP y los manuales asociados.
- 2) Aprobación de las habilitaciones.
 - Cuando se ha determinado que el solicitante ha cumplido con todos los requerimientos de las DAN 141, 142 o 147 y el expediente de certificación se encuentra totalmente resuelto, se procederá a preparar el Formulario de certificación del CIAC o CEAC y las Especificaciones de instrucción o entrenamiento (ESIN o ESEN) con las habilitaciones, limitaciones y alcances otorgados de acuerdo a los formularios descritos en el Apéndice 1 de este Manual.
 - El Inspector Líder preparará 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.
 - Basado en el informe final y reporte de certificación emitido por el Inspector líder, la DGAC procederá 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 (ESIN) o las especificaciones de entrenamiento (ESEN) serán firmada por el Inspector Líder. La reciente organización certificada no podrá conducir ningún curso de instrucción y/o entrenamiento, mientras no tenga el Certificado de aprobación en su poder.
 - Las firmas se incluirán de la siguiente manera:
 - El Certificado del CIAC o CEAC, firmado por el Director de la DGAC y por el Jefe del Departamento de Seguridad Operacional.
 - Las Especificaciones de instrucción (ESINS), o entrenamiento (ESEN) firmadas por el Inspector Líder y el Jefe del Departamento de Seguridad Operacional.

- Una vez finalizado el proceso de certificación y emitido los documentos indicados en el párrafo anterior, el solicitante estará autorizado para llevar a cabo el programa de instrucción y/o entrenamiento y la DGAC internamente remitirá una copia al Departamento de Seguridad Operacional, para ser incluido en su programa de vigilancia.
 - Concluido este proceso, es necesario que el Inspector Líder archive en la biblioteca técnica del Departamento de Seguridad Operacional de la DGAC, el reporte de certificación que contendrá como mínimo lo siguiente:
 - Formulario de solicitud;
 - Lista de verificación de certificación;
 - Solicitud formal;
 - Cronograma de actividades;
 - Lista de cumplimiento de las DAN aplicables;
 - Copia de las ESIN o ESEN;
 - Copia del CCIAC o CCEAC;
 - Resumen de dificultades; y
 - Recomendaciones para mejorar el proceso de certificación.
- c) Plan de vigilancia continua.
- 1) Después de haber certificado al nuevo CIAC o CEAC, la DGAC ejecutará un plan de post-certificación, como base para la inspección y vigilancia.
 - 2) En el desarrollo del plan de post-certificación, la DGAC 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 las DAN pertinentes.
 - 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, la DGAC mantendrá una copia para este fin.

SECCION C. EVALUACION DEL PERSONAL.

1. Antecedentes.

1.1 Objetivo.

El objetivo de esta sección es proporcionar guía al inspector de la DGAC, sobre los procedimientos a seguir para evaluar el cumplimiento del Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC) o Centros de Entrenamiento de Aeronáutica Civil (CEAC), en lo referente a requisitos de personal, establecidos en los el capítulo C de las DAN 141, 142 o 147.

1.2 Alcance.

Esta sección es aplicable a todo CIAC o CEAC que solicita una certificación para desarrollar cursos integrales de instrucción y/o entrenamiento, para la formación inicial o de entrenamiento (según el caso) de los postulantes a una licencia y/o habilitación aeronáutica de acuerdo a los DAN de Licencias, el alcance está orientado a los siguientes aspectos:

- a. Competencia y capacitación del personal del CIAC o CEAC, aplicables a cualquier tipo y tamaño de CIAC o CEAC y a todos los niveles de la organización, incluyendo personal gerencial y personal de instructores.
- b. evaluación de la capacidad del CIAC o CAEC, respecto a la cantidad de personal encargado de planificar, ejecutar y supervisar la calidad de la instrucción y/o entrenamiento, incluido el monitoreo del sistema de gestión de 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, competencia, calificaciones y capacidad para llevar a cabo sus obligaciones.

1.3 Requisitos para el personal.

- a. Estructura gerencial.

De acuerdo a lo establecido en el capítulo B de las DAN 141, 142 o 147, el CIAC o CEAC deberá contar con una estructura organizacional, que permita la supervisión de todos los niveles de la organización, por medio de personas que acrediten la formación, experiencia y cualidades necesarias, para garantizar el mantenimiento de un alto grado de calidad en la instrucción. Para ello, designará a un gerente responsable con la autoridad corporativa, que le permita asegurar que la instrucción y/o entrenamiento pueda ser financiada y llevada a cabo según los requisitos establecidos por la DGAC. Adicional a ello, el CIAC o CEAC designará a una persona o grupo de personas, cuyas responsabilidades incluyan la planificación, ejecución y supervisión de la instrucción y/o entrenamiento, así como del monitoreo del sistema de gestión de calidad, quienes reportarán directamente al gerente responsable.

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

- c. Por otro lado, la razón que la persona o grupo de personas, reporten directamente al gerente responsable, es la necesidad para que él como líder de la organización, se mantenga informado de los problemas que puedan originarse, las dificultades surgidas que afecten la calidad de la instrucción y/o entrenamiento, cumplimiento de metas, la retroalimentación del sistema de calidad, lo cual debe convertirse en oportunidades de mejora, que el gerente responsable evaluará en coordinación con éste personal, para adoptar las decisiones respecto a las acciones correctivas apropiadas.
- d. También, es importante que el personal señalado en los párrafos anteriores, sea aceptado por la DGAC, tal como lo establecen las normas. Ello tiene como objetivo, evitar que la organización designe a personas no idóneas para estos cargos y para que la DGAC se mantenga informada en todo momento del personal que ingresa a la organización, permitiéndole adoptar medidas que garanticen el nivel de calidad de la instrucción.
- e. Jefe instructor y Ayudante del jefe instructor.
 - 1) En el Capítulo C de la DAN 141, se establecen los requisitos de calificación, conocimientos y experiencia que deben tener las personas seleccionadas por el CIAC, para ejercer las responsabilidades de estos cargos.
 - 2) El Jefe Instructor del CIAC (DAN 141), ejerce un papel vital en la organización, dado que debe asegurar que el plan de instrucción, se desarrolle en base a los estándares requeridos en la DAN 141, que aseguren la calidad de la instrucción. Él será el encargado de preparar el programa de estudios para cada curso y supervisar la preparación de los sílabos de los cursos teóricos y prácticos y verificar el progreso realizado por los alumnos. Otra de sus funciones importantes, es la selección y formación del personal de instructores.
 - 3) Es indispensable que posea considerable experiencia como piloto e instructor de vuelo, así como experiencia administrativa y de gestión concerniente a la instrucción. Si tiene su licencia y habilitación válida, le permitirá participar directamente, conforme a su discrecionalidad, en el programa para instructores y en algunos aspectos de las pruebas de vuelo de los alumnos en general. Sin embargo sino tiene su licencia y habilitación válida, la idea aquí es que esta persona pueda usar su gran experiencia y pueda participar directamente en las actividades propias del CIAC relacionada con su función. Por otra parte si el jefe de instructor no mantiene su licencia y habilitación vigente, también trae ventajas comparativas, es decir asegura su presencia en el CIAC donde se requiere una supervisión constante y además demuestra la no discriminación a profesionales que por algún motivo ajeno a su voluntad no puedan mantener su licencia y habilitaciones vigentes, dando así la posibilidad de que su gran experiencia se pueda usar en la instrucción y entrenamiento desarrollados por el CIAC.
 - 4) El propósito de autorizar a una persona que no posea su licencia y habilitación vigente para desempeñarse como jefe de instructor, es consecuencia de que se cumplan los objetivos del CIAC y que además no se pierda la experiencia y capacidad de entregar los conocimientos a las futuras generaciones de profesionales. Lo anterior no exime al Jefe de Instructores de mantenerse actualizado y entrenado conforme a los medios que posea su CIAC.
 - 5) Un aspecto importante es el buen ánimo que debe existir, entre el personal de instructores y los alumnos, lo cual es vital para la seguridad operacional, por es por esto que el Jefe Instructor deberá contar con habilidades

humanas para la integración, motivación y solución de conflictos, que permita fomentar un clima apropiado para la instrucción.

- 6) Como estas actividades 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 el Capítulo C de la DAN 141.
- f. Jefe de instrucción teórica.
- 1) El Capítulo C de la DAN 141, establece que la persona designada como Jefe de instrucción teórica, debe tener conocimiento práctico en aviación y haber seguido un curso de formación en técnicas de instrucción o tener una experiencia previa de por lo menos un (1) año en instrucción teórica, teniendo como responsabilidad la supervisión de todos los instructores en tierra y de la estandarización de esta instrucción en los CIAC (DAN 141).
 - 2) La necesidad de contar con este personal dentro de la organización, obedece a la difícil y exigente labor de enseñanza que se imparte en aula. Si los instructores y el procedimiento empleado para la instrucción teórica no es buena o se aplica en forma distinta de acuerdo a la discrecionalidad del instructor, pronto disipará el entusiasmo e interés inicial de los alumnos, e influirá negativamente en el logro de los objetivos de calidad en la instrucción prevista.
 - 3) Por ello es vital 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.
- g. Instructor de Mantenimiento.

EL Capítulo C de la DAN 147, establece que la persona designada como instructor de mantenimiento deberá contar con acreditada experiencia en mantenimiento, haber recibido un curso de técnicas de instrucción y aprobar una evaluación de comprobación consistente en una clase sobre uno de los temas que pretende impartir instrucción.

1.4 Calificaciones del Instructor de Vuelo.

- a. Calificación y experiencia.
- El Capítulo C de las DAN 141 y 142, establecen que el Instructor de vuelo debe contar en la licencia vigente de piloto, con las habilitaciones apropiadas, incluida la de instructor conforme a la DAN 61. Así mismo, debe acreditar experiencia reciente como piloto al mando conforme a lo establecido en la DAN 61.
- b. 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.
- c. Conocimientos.

De acuerdo al Capítulo C de las DAN 141 y 142, el instructor de vuelo debe aprobar un examen de conocimientos sobre materias propias de su función, tales como métodos de enseñanza, provisiones aplicables a la navegación aérea contenidas en el AIP, provisiones de las DAN aplicables, así como de los objetivos y resultados de la finalización del curso aprobado, para el cual ha sido designado.

- d. 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 DAN 61, es importante que el CIAC o CEAC a través de una evaluación teórica, pueda medir el grado de conocimientos y actualización en técnicas de enseñanza, reglamentos aplicables y lo esencial para que la instrucción sea exitosa, el conocer si tiene claramente asimilados los objetivos y resultados del curso que tendrá a su cargo.
- e. En este punto se complementa con lo estipulado en el capítulo C de las DAN 141 y 142 (Personal del CIAC), en el que se establece la responsabilidad del CIAC en brindar instrucción inicial y periódica a sus instructores, a fin de mantener actualizados los conocimientos, en correspondencia a las tareas y responsabilidades asignadas.

- f. En dispositivo de instrucción para la simulación de vuelo o simulador de vuelo.

En el Capítulo C de las DAN 141 y 142, se establece que un instructor de vuelo para impartir instrucción en un dispositivo de instrucción para simulación de vuelo o simulador de vuelo, debe aprobar un examen de conocimientos y una verificación de competencia inicial y posteriormente una periódica cada doce (12) 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 DAN 67.

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

- h. Atribuciones del instructor de vuelo.

En la DAN 61, se establecen las atribuciones del instructor de vuelo.

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

- i. Horas de instrucción.

En el Capítulo C de la DAN 141, 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.

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

- j. Vuelo solo de alumno.

En el Capítulo C de la DAN 141 establece que ningún CIAC puede autorizar a un alumno piloto a iniciar un vuelo solo, hasta que el vuelo haya sido aprobado por un instructor autorizado, quien deberá estar presente al inicio del mismo.

- k. El instructor de vuelo, tiene la facultad de autorizar el vuelo solo de acuerdo a lo establecido en la DAN 61.

1.5 Requisitos del Instructor en Tierra.

- a. Calificaciones de instructor.

En el Capítulo C de la DAN 141, se establece que un instructor que es asignado a un curso de instrucción en tierra (teórico) debe poseer o haber poseído una habilitación de instructor de vuelo apropiada al curso de instrucción que impartirá. De no acreditar lo referido anteriormente, deberá poseer una licencia correspondiente al curso de instrucción a impartir y contar con una experiencia adecuada en temas de aviación, además de haber recibido un curso de técnicas de instrucción y aprobar una evaluación de comprobación, consistente en desarrollo de una clase, sobre uno de los temas en los cuales pretende impartir la instrucción.

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

- c. Instrucción previa.

En el Capítulo C de la DAN 141, se 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 DAN 141, indican 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 Instructor de Mecánico de Mantenimiento.

- a. Número de instructores y calificaciones.

En el Capítulo C de la DAN 147, se establecen las calificaciones y responsabilidades del instructor Mecánico de mantenimiento, previo a ser asignado a dictar un curso. Así mismo el CIAC debe contar con el número suficiente de instructores que tengan o hayan tenido a lo menos licencia de Mecánico de mantenimiento de acuerdo a la DAN 65, para las tareas de instrucción y supervisión de los alumnos. También se especifica que deberá incluirse como mínimo, un (1) instructor por cada quince estudiantes (15), en cada clase que se lleve a cabo en un taller, donde se realicen tareas prácticas del programa de instrucción.

b. Formación y experiencia.

El Capítulo C de la DAN 147, requiere que el instructor de mantenimiento con acreditada experiencia, deberá haber recibido un curso de técnicas de instrucción y aprobar una evaluación de comprobación, consistente en desarrollo de una clase, sobre uno de los temas en los cuales pretende impartir la instrucción. La DGAC deberá asegurarse que la persona que va a realizar la instrucción tenga la capacidad de transmitir en forma eficaz conocimientos teóricos y prácticos. Para ello es indispensable, que cuente con herramientas para obtener habilidades de instructor y que éstas sean verificadas antes de ejercer las funciones.

c. Instructores especializados.

El Capítulo C de la DAN 147, establece que para los instructores especializados en determinadas materias que no son aeronáuticas pero que forman parte del programa de instrucción como, matemáticas, física, dibujo, etc., no requieren de licencia aeronáutica. 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.

d. Capacitación inicial y periódica.

El Capítulo C de la DAN 147, requiere que todo Instructor de mantenimiento, antes de ejercer funciones, reciba una orientación completa sobre los objetivos del curso. Uno de los factores de éxito de los programas de instrucción, se basa en la clara comprensión de los objetivos del curso y de la política de instrucción establecida por el CIAC, por ello la importancia de lograr que cada instructor, tenga una visión correcta de los mismos. También es necesario establecer mecanismos de capacitación inicial y continua para este personal, que garantice la mejora continua del nivel de los instructores.

1.8 Instrucciones de la DGAC.

- a. El inspector de la DGAC, antes de iniciar una inspección/auditoría, necesita recibir instrucciones de la DGAC relativas a los criterios generales, que son necesarios aplicar ante circunstancias adversas, a las que se vea sometido durante la evaluación de los requerimientos de personal, de un centro de instrucción.
- b. Es necesario tener en cuenta ante cualquier situación compleja es completamente aplicable lo establecido en las DAN 141, 142 o 147, así como, los criterios internacionales relacionados a estándares de instrucción y/o entrenamiento. Cuando no se pueda justificar algún aspecto, el solicitante necesitará demostrar como ejecutará la actividad de instrucción y/o entrenamiento, con la seguridad correspondiente.
- c. Cuando la inspección/auditoría, sea parte del programa de vigilancia de la DGAC, es recomendable revisar los antecedentes del CIAC o CEAC respecto a las auditorías anteriores y el comportamiento histórico de éstas.

1.9 Análisis de antecedentes.

- a. Aspectos como los que a continuación se detallan, serán necesario considerar antes de iniciar la evaluación de una CIAC o CEAC:
 - 1) Tipos de CIAC o CEAC y habilitaciones solicitadas;

- 2) revisión de antecedentes presentados por el CIAC o CEAC;
- 3) frecuencia de actividades de vigilancia de la DGAC; y
- 4) facilidades de comunicación entre el alumno, la DGAC y los responsables del CIAC o CEAC.

1.10 Lista de verificación.

En el Apéndice 2 de este Manual, el inspector de la DGAC encontrará Listas de Verificación, a ser utilizada como herramienta de trabajo durante la evaluación, para determinar el cumplimiento concerniente a requisitos para el personal, indicados en el Capítulo C de las DAN 141, 142 o 147.

1.11 Recomendaciones generales.

- a. Antes de iniciar el proceso de evaluación, será necesario que el inspector de la DGAC, revise los procedimientos establecidos en el Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP), relativos a los requisitos para el personal.
- b. Si durante la auditoría, el inspector de la DGAC detecta algún problema que afecte la seguridad, en cuanto a las calificaciones, instrucción y/o entrenamiento al personal, será necesario tomar las acciones inmediatas que correspondan ante la condición detectada y comunicar al gerente responsable del CIAC o CEAC y a la DGAC, sobre la acción tomada.
- c. De darse el caso durante una auditoría, que el inspector de la DGAC 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, será necesario suspender la habilitación otorgada en forma inmediata y comunicar al gerente responsable del CIAC o CEAC y a la DGAC, sobre la acción tomada.
- d. Será necesario que el inspector de la DGAC, declare no válidos los cursos de instrucción y/o entrenamiento ejecutados y comunique de inmediato al gerente responsable del CIAC o CEAC y a la DGAC, sobre la acción tomada, cuando:
 - 1) Un instructor de vuelo no evidencia el cumplimiento de la instrucción y/o entrenamiento periódica de acuerdo al MIP y lo establecido en las DAN 141 o 142;
 - 2) el instructor de mantenimiento ha dictado un curso para el cual no cuenta o no ha contado con la habilitación correspondiente en su licencia;
 - 3) el instructor de vuelo ejerció las atribuciones de su habilitación, sin contar con certificado médico vigente; o
 - 4) 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

- a. Requerimientos del personal.

De acuerdo a lo establecido en el Capítulo C de las DAN 141, 142 o 147, será necesario que el inspector de la DGAC compruebe los siguientes aspectos:

- 1) Que el CIAC o CEAC cuente con una estructura de dirección apropiada y formalmente aprobada;
- 2) que el CIAC o CEAC acredite que cuenta con un gerente responsable, con autoridad corporativa y con funciones definidas, entre las cuales esté previsto asegurar que toda la instrucción y/o entrenamiento puede ser financiada y llevada a cabo según los requisitos establecidos por la DGAC;
- 3) que el gerente responsable tenga un sistema de retroalimentación, sobre las medidas correctivas relacionadas con los informes de auditorías independientes de calidad, internas o externas, a fin de asegurar que estas sean apropiadas y oportunas.
- 4) que el gerente responsable esté aceptado por la DGAC;
- 5) que exista un procedimiento para que el gerente responsable pueda delegar por escrito, sus funciones a otra persona dentro del CIAC o CEAC, cuando sea autorizado por la DGAC;
- 6) que el CIAC o CEAC haya designado en forma oficial, a una persona o grupo de personas, responsables de la planificación, ejecución y supervisión de la instrucción, así como del monitoreo del sistema de gestión de calidad;
- 7) que la persona o personas designadas, cuenten con los cargos en la estructura organizacional y se encuentren definidas sus funciones;
- 8) que los requisitos de formación, experiencia y calificaciones de este personal estén señaladas en el MIP;
- 9) que se encuentre establecido un procedimiento para que el personal mencionado en el párrafo 6) anterior, reporten directamente al gerente responsable;
- 10) que este personal haya sido aceptado por la DGAC;
- 11) que en la verificación de los registros y archivos, se evidencie que el CIAC o CEAC cuente con el siguiente personal técnico, que corresponda de acuerdo a:
 - Jefe instructor;
 - Asistente del Jefe instructor; y
 - un Jefe de instrucción teórica.
- 12) que las personas indicadas en el párrafo anterior hayan sido aceptadas por la DGAC;
- 13) que se encuentre establecido un procedimiento para la notificación de cualquier cambio de este personal a la DGAC, para la aceptación correspondiente;
- 14) que las calificaciones, formación y experiencia del Jefe instructor (si es aplicable), hayan sido establecidas por el CIAC, así como la definición de sus responsabilidades;
- 15) que las calificaciones, formación y experiencia del Asistente del Jefe instructor (si es aplicable) hayan sido establecidas por el CIAC, así como la definición de sus responsabilidades;

- 16) que las calificaciones, formación y experiencia del Jefe de instrucción teórica (si es aplicable) hayan sido establecidas por el CIAC, así como la definición de sus responsabilidades;
- 17) que el CIAC cuente con un procedimiento para los exámenes de conocimientos y de pericia del Jefe instructor y el Asistente del Jefe instructor o el Instructor de mantenimiento; y
- 18) que se mantenga en los archivos del personal, evidencia de la calificación, experiencia y capacitación del personal señalado en los párrafos 15), 16) y 17) anteriores.

2.2 Evaluación del personal de instructores.

a. Instructor de vuelo.

De acuerdo al Capítulo C de las DAN 141 y 142, es necesario que el inspector de la DGAC compruebe los siguientes aspectos:

- 1) Que los requisitos de calificación y experiencia del Instructor de vuelo, estén establecidos por el CIAC o CEAC en el MIP, así como sus responsabilidades y privilegios;
- 2) se mantenga en los archivos del CIAC o CEAC los cursos de formación y actualización recibidos por el instructor de vuelo, así como evidencia de los requisitos señalados en el numeral anterior;
- 3) 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;
- 4) que acredite experiencia reciente como piloto al mando, correspondiente a la categoría, clase y tipo de aeronave;
- 5) que los procedimientos para el examen de conocimientos respecto a métodos de enseñanza, reglamentaciones aplicables, objetivos y resultados de finalización de curso, haya sido contemplado en el MIP; y
- 6) que el CIAC o CEAC cuente con un programa para la verificación de competencia inicial y periódica cada doce (12) meses, del Instructor de vuelo que ejerce en un dispositivo de instrucción, para simulación de vuelo o simulador de vuelo;
- 7) que el programa de instrucción inicial y periódica establecido para los instructores de vuelo, cuente con el procedimiento desarrollado para su aplicación; y
- 8) 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.

b. Instructor en tierra.

De acuerdo al Capítulo C de las DAN 141, 142 o 147, será necesario que el inspector de la DGAC compruebe los siguientes aspectos:

- 1) Que los requisitos de calificación y experiencia del Instructor en tierra, hayan sido establecidos por el CIAC o CEAC en el MIP;

- 2) se mantienen en los archivos del CIAC o CEAC, los cursos de formación y actualización recibidos por el Instructor en tierra, así como evidencia de los requisitos señalados en el párrafo anterior;
 - 3) el CIAC o CEAC cuente con un programa de instrucción inicial y periódico para el Instructor en tierra; y
 - 4) que el número de instructores en tierra es apropiado para el desarrollo del programa de instrucción, contando con un método eficiente para la programación y control de los instructores.
- c. Instructor de mantenimiento.

De acuerdo al Capítulo C de la DAN 147, será necesario que el inspector de la DGAC compruebe los siguientes aspectos:

- 1) Que el CIAC acredite un número suficiente de Instructores de mantenimiento, para el desarrollo de los cursos de instrucción;
- 2) 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;
- 3) que los requisitos de calificación, formación y experiencia del Instructor de mantenimiento, se especifiquen en el MIP, así como las responsabilidades y privilegios;
- 4) 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 3) anterior;
- 5) que el programa de instrucción inicial y periódica de los instructores, contemple el curso de técnicas de instrucción;
- 6) que exista un procedimiento para la evaluación de comprobación del Instructor Mecánico de mantenimiento, antes de ejercer funciones en el CIAC;
- 7) que se encuentre establecido en el MIP, los criterios de selección de los instructores especializados y que exista evidencia de sus calificaciones e instrucción previa; y
- 8) que el CIAC mantenga una lista actualizada, de los instructores especializados que dictan materias no aeronáuticas;

2.3 Resultado.

- a. Terminada la evaluación, será necesario que el inspector de la DGAC, de acuerdo a lo establecido en este Manual, prepare un informe de manera que todas las no conformidades observadas queden reflejadas en éste y sean parte integrante del informe final de auditoría.
- b. Que de considerarse todas las no conformidades detectadas, éstas hayan sido aceptadas por el auditado y las que no lo hayan sido, se vean reflejadas indicando las razones del auditado para su rechazo.
- c. Si el inspector de la DGAC se encuentra ante la situación descrita en el punto anterior, reflejará en su informe que existieron no conformidades no aceptadas por el auditado, para que ellas sean evaluadas por la DGAC en reunión interna, donde se definirán las acciones a seguir. El inspector de la DGAC no debe entrar en discusión por esta situación con el auditado.

- d. Será necesario que todas las no conformidades observadas, estén debidamente respaldadas con las evidencias adecuadas.
- e. El procedimiento de seguimiento de las no conformidades, se encuentra indicado en el Capítulo 1 de este Manual, para lo cual, será necesario considerar que su solución contemple acciones para impedir que se repitan.

Nota.- Recuerde que la labor de un buen inspector/ auditor es recolectar evidencia objetiva de cumplimiento con las normas técnicas aeronáuticas DAN.

SECCION D. EVALUACION DE INSTALACIONES Y EDIFICACIONES; EQUIPAMIENTO, MATERIAL Y AYUDAS A LA INSTRUCCIÓN.

1. Antecedentes.

1.1 Objetivo.

Proporcionar orientación al inspector de la DGAC sobre los procedimientos a seguir para evaluar el cumplimiento de los Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC) o de los Centros de Entrenamiento de Aeronáutica Civil (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 DAN 141, 142 o 147, de acuerdo al tipo de Centro.

1.2 Alcance.

Esta Sección es aplicable para todo CIAC o CEAC, que soliciten 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, conforme a lo señalado en el conjunto de DAN de Licencias, DAN 121, DAN 135, DAN 137 o DAN 145.

1.3 Instalaciones y edificaciones.

a. Instalaciones y edificaciones.

Refiérase a los DAN 141, 142 o 147, el que sea aplicable de acuerdo al tipo de centro, en sus Capítulos C; Requerimientos de instalaciones y edificaciones.

b. 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, afectará el desenvolvimiento normal de la instrucción y/o entrenamiento. Este aspecto también es de suma importancia, si consideramos que las condiciones óptimas del equipo de instrucción, se pueden ver afectadas en su operatividad, por no contar con instalaciones seguras y confiables en las cuales está instalado.

1.4 Equipamiento, material y ayudas de instrucción.

a. Equipamiento, material y ayudas de instrucción.

Refiérase a los DAN 141, 142 o 147, el que sea aplicable de acuerdo al tipo de centro, en sus Capítulos C; Requerimientos de equipamiento, material y ayudas de instrucción.

b. Un factor que influye en lograr que el alumno adquiera la experiencia y pericia necesaria establecida en el conjunto de DAN de Licencias y que complemente el trabajo de los instructores, se refiere al equipamiento y material y ayudas de instrucción del CIAC o CEAC, según sea aplicable al tipo de Centro solicitado, los cuales deben estar en perfectas condiciones para su uso y contar con el ambiente adecuado para su instalación, mantenimiento y conservación.

c. Otro aspecto a considerar es el material que proporciona el CIAC al alumno, como el manual de instrucción correspondiente, lecturas y publicaciones de temas vinculados a la actividad aeronáutica, reglamentaciones aplicables, etc. Todo este material deberá estar debidamente actualizado, con una presentación óptima de calidad y considerados dentro del programa de instrucción y/o entrenamiento aprobado por la DGAC.

d. Ayudas para la instrucción.

Entre otras, en la actualidad las ayudas audiovisuales, tienen un papel significativo en la instrucción y/o entrenamiento, por contar con estímulos 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 son utilizados deben estar en perfectas condiciones, e instalados en las aulas, como: equipos multimedia, computadoras, proyectores, grabadoras, televisores o pantalla de proyección, etc.

e. Se deberá poner énfasis 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 la enseñanza.

1.5 Aeródromos.

La DAN 141 Capítulo C; Aeródromos; establece las características y condiciones de los aeródromos a ser utilizados por un CIAC para la instrucción en vuelo que se desarrolle con aeronaves.

1.6 Instrucciones de la DGAC.

a. Antes de iniciar una inspección o auditoría, es necesario que el inspector de la DGAC disponga de la documentación necesaria, incluyendo las instrucciones relativas a los criterios generales que se aplicarán, para solucionar cualquier situación desfavorable que se pueda presentar durante la evaluación de la información.

b. Es necesario tener en cuenta ante cualquier situación compleja, lo establecido en las DAN 141, 142 o 147, el que sea aplicable de acuerdo al tipo de Centro y en segunda instancia, los criterios internacionales relacionados a estándares de instrucción y/o entrenamiento.

c. Cuando la auditoría sea parte del programa de vigilancia de la DGAC, el inspector de la DGAC puede revisar todos los antecedentes y realizar 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.

a. Aspectos como los que se señalan a continuación, se pueden analizar antes de iniciar la evaluación de un CIAC o CEAC:

- 1) Habilitaciones solicitadas;
- 2) disponibilidad de antecedentes;
- 3) ubicación propuesta para desarrollar las actividades de instrucción o entrenamiento;
- 4) aspectos meteorológicos que puedan afectar su funcionamiento;
- 5) facilidades de acceso a las instalaciones, tanto para los usuarios como para la DGAC, considerando aspectos de seguridad del personal; y
- 6) facilidades de comunicación, entre el alumno, la DGAC y los responsables de la instrucción y/o entrenamiento.

1.8 Lista de verificación.

El Apéndice 2 de este Manual, proporciona las listas de verificación, que establecen los aspectos a evaluar, para determinar el cumplimiento por parte del CIAC o CEAC.

1.9 Recomendaciones generales.

- a. Si durante la auditoría se detectan aspectos que afecten la seguridad, será necesario tomar las acciones inmediatas que correspondan y comunicarlas al gerente responsable del CIAC o CEAC y a la DGAC.
- b. Cuando, durante una auditoría, se observe el incumplimiento de un requisito para determinada habilitación y que ello no afecte la seguridad operacional, el inspector de la DGAC en su informe, podrá considerar un tiempo adicional para el cumplimiento de dicho requisito. En caso que afecte la seguridad, será necesario suspender la habilitación otorgada en forma inmediata, comunicando al gerente responsable del CIAC o CEAC y a la DGAC sobre la acción tomada.

2. Procedimientos.

2.1 Evaluación de instalaciones y edificaciones; aeródromos.

a. Instalaciones.

De acuerdo a las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable, Capítulo C; Requerimientos de instalaciones y edificaciones, será necesario que durante el proceso de evaluación del Centro de instrucción o entrenamiento, el inspector de la DGAC verifique lo siguiente:

- 1) Los documentos que acreditan la propiedad o alquiler del local, donde funciona la sede de operaciones;
- 2) que la estructura de las instalaciones garantizan protección contra las inclemencias meteorológicas;
- 3) que las aulas de instrucción y/o entrenamiento cuenten con las dimensiones adecuadas para la comodidad del número de alumnos establecido por la DGAC, así como suficiente ventilación, iluminación y temperatura apropiada;
- 4) que las aulas de enseñanza sean ambientes cerrados, separados de otras instalaciones y aislados de ruido;
- 5) que cuenten con las instalaciones eléctricas y sanitarias adecuadas y en condiciones apropiadas;
- 6) 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;
- 7) 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;
- 8) el ambiente señalado en el párrafo anterior, esté dispuesto y equipado para el aleccionamiento que se desarrolla;
- 9) 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.;

- 10) el ambiente destinado a la biblioteca técnica cuente con la amplitud, iluminación, ventilación y otros elementos, que garanticen la conservación de documentos y la comodidad de sus usuarios;
- 11) 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;
- 12) que las áreas destinadas a la enseñanza teórica y práctica, se encuentren siempre ordenadas y limpias; y
- 13) los procedimientos relacionados a lo descrito en los numerales 1) al 12), que correspondan, estén contemplados en el Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP).

b. Oficinas.

De acuerdo a lo establecido en el Capítulo C de las DAN 141, 142 o 147, según corresponda, es necesario que el inspector de la DGAC verifique si el Centro de instrucción o entrenamiento, cumple los siguientes requerimientos:

- 1) Los instructores y examinadores cuentan con oficinas, para desarrollar en forma eficiente sus funciones administrativas;
- 2) las oficinas de los jefes de instrucción, son independientes y con dimensiones apropiadas para las reuniones de trabajo que desarrollan;
- 3) 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;
- 4) 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;
- 5) La ubicación de la oficina señalada en el numeral 4) anterior, permite el fácil acceso y comunicación con la oficina de operaciones y el ATC; y
- 6) los procedimientos relacionados a lo descrito en los numerales 1) al 5), que correspondan, estén contemplados en el MIP.

c. Talleres e instalaciones de mantenimiento.

En base a lo dispuesto en el Capítulo C de los DAN 141, 142 o 147, según corresponda, es necesario que el inspector de la DGAC verifique el cumplimiento de los siguientes requerimientos, por parte del CIAC o CEAC:

- 1) Las instalaciones destinadas al entrenamiento práctico, son independientes a las aulas de formación teórica;
- 2) los talleres de prácticas cuentan con dimensiones apropiadas, suficiente ventilación, iluminación y control de temperatura;
- 3) cuenta con un área apropiada de almacén para las herramientas, material y equipo utilizado en las prácticas de mantenimiento;
- 4) de ser aplicable, cuenta con un convenio suscrito con un CIAC o CEAC certificado por la DGAC, que permita la utilización del taller de prácticas de

mantenimiento por sus alumnos y el acceso correspondiente a la DGAC, para las verificaciones a efectuar.

- 5) que las instalaciones contratadas según el párrafo anterior, cuentan con la capacidad suficiente, para que la instrucción se desarrolle sin ninguna complicación y con la adecuada programación de las prácticas.
- 6) que las prácticas de mantenimiento realizadas bajo la modalidad de convenio con otro Centro, están señaladas en las ESIN;
- 7) que tiene establecido un procedimiento para la notificación de cambios en las instalaciones, con el plazo de treinta (30) días de anticipación, para la correspondiente aprobación de la DGAC; y
- 8) los procedimientos relacionados con lo descrito en los numerales 1) al 7), que correspondan, estén contemplados en el MIP.

d. Aeródromos.

De acuerdo al Capítulo C de la DAN 141, el inspector de la DGAC debe verificar si el CIAC cumple los siguientes requerimientos:

- 1) Acredita la propiedad o alquiler de los aeródromos que utiliza en forma continua, los cuales están debidamente detallados en las ESIN;
- 2) la pista o área de despegue está debidamente señalizada, permitiendo la realización de despegues normales y aterrizajes con peso máximo de despegue certificado, bajo condiciones de viento calma y temperaturas iguales a la máxima del mes más cálido, en la zona de operación;
- 3) 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;
- 4) la pista permite efectuar una transición suave desde el despegue, a la mejor velocidad de ascenso, sin requerir excepcional pericia o técnicas de pilotaje;
- 5) 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;
- 6) adecuada iluminación de la pista, si es utilizada para instrucción nocturna;
- 7) 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
- 8) los procedimientos relacionados con lo descrito en las letras a) a la g), que correspondan, estén contemplados en el MIP.

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

a. Equipamiento y material.

De acuerdo a lo establecido en el Capítulo C de las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable, es necesario que el inspector de la DGAC, durante el proceso de evaluación del CIAC o CEAC, verifique los siguientes aspectos:

- 1) Que el CIAC o CEAC, tiene disponible, en perfectas condiciones y en una ubicación adecuada, el equipo de instrucción y/o entrenamiento de vuelo para los cursos autorizados;

- 2) el material de instrucción y/o entrenamiento proporcionado al alumno, como manual de instrucción, lecturas y publicaciones, reglamentaciones aplicables, entre otros, se encuentra debidamente actualizado y con una presentación óptima de calidad;
 - 3) el CIAC (DAN 147) cuenta con un 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;
 - 4) que los alumnos del CIAC (DAN 147), tengan acceso a una aeronave, cuyas características y tipo, estén acordes con las habilitaciones solicitadas o aprobadas;
 - 5) la aeronave señalada en el párrafo anterior, se encuentra en condiciones que permita lograr un entrenamiento y/o instrucción adecuada;
 - 6) si existe un adecuado suministro de herramientas básicas y especiales, con un inventario y control apropiado, acorde con las habilitaciones autorizadas en las ESIN y el programa de instrucción aprobado;
 - 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;
 - 8) se acredite el derecho de propiedad o de uso del equipamiento y herramientas y que éstos estén disponibles cuando sean necesarios;
 - 9) existe un procedimiento para la notificación de cambios, en el equipamiento y material de instrucción autorizado por la DGAC, con una anticipación de treinta (30) días, para la aprobación de la DGAC.
 - 10) los procedimientos relacionados a lo descrito en los numerales 1) al 9), que correspondan, estén contemplados en el MIP.
- b. Ayudas a la instrucción.

De acuerdo a lo establecido en el Capítulo C de los DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable de acuerdo al tipo de Centro, se requiere que el inspector de la DGAC verifique los siguientes aspectos:

- 1) Cuenta con equipos para la enseñanza audiovisual en buenas condiciones y en número suficiente, instalados en las aulas, como computadoras, proyectores, grabadoras, televisores o pantalla de proyección, para el desarrollo del programa de instrucción y/o entrenamiento;
- 2) 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;
- 3) los procedimientos relacionados a lo descrito en los párrafos anteriores, están contemplados en el MIP.

2.3 Resultado.

- a. Terminada la evaluación, es necesario que el inspector de la DGAC, de acuerdo a lo establecido en este Manual, prepare un informe al Auditor Líder, de manera que todas las no-conformidades observadas, queden reflejadas en éste y sean parte integrante del informe final de auditoría. Es necesario además, que el

informe refleje si se trata de una certificación o la auditoría es parte del programa de vigilancia del CIAC.

- b. Puede considerarse que todas las no conformidades detectadas, hayan sido aceptadas por el auditado y las que no lo hayan sido, se vean reflejadas indicando las razones del auditado para su rechazo.
 - c. Si el inspector de la DGAC se encuentra ante la situación descrita en el punto anterior, reflejará en su informe que existieron no conformidades no aceptadas por el auditado, para que ellas sean evaluadas por la DGAC en reunión interna, donde se definirán las acciones a seguir. El inspector de la DGAC no debe entrar en discusión por esta situación con el auditado.
 - d. Es necesario que todas las no conformidades observadas, estén debidamente respaldadas con las evidencias adecuadas.
- 2.4** El procedimiento de seguimiento de las no conformidades se establece en el Capítulo I de este Manual, para lo cual es necesario considerar que su solución, contemple acciones para impedir que éstas se repitan.

SECCION E. EVALUACION DEL MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS.

1. Antecedentes.

1.1 Objetivo.

- a. Proporcionar al inspector de la DGAC, una guía para evaluar los procedimientos establecidos en el Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP), que son utilizados para el desarrollo de las actividades de un Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC) o un Centro de Entrenamiento de Aeronáutica Civil (CEAC) a ser certificado o cuando un Centro solicita nuevas habilitaciones o modificación de éstas. También permite al inspector de la DGAC, una vez obtenido el Certificado de aprobación, evaluar si la organización cumple con lo establecido en las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable, de acuerdo al tipo de Centro.
- b. Esta Sección permite también, una vez concluida la evaluación del MIP, indicar en forma apropiada si los procedimientos establecidos son suficientes, si están adecuadamente redactados y si cubren los aspectos necesarios para el buen funcionamiento del CIAC o CEAC, en forma eficiente y segura conforme al estándar establecido en las DAN 141, 142 o 147, según aplique.

1.2 Alcance.

- a. Esta Sección es aplicable para todo CIAC o 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 las DAN de Licencias. El alcance está orientado a los siguientes aspectos:
 - 1) Requisitos y contenido del MIP, como documento base para los CIAC o CEAC, en cuanto al trabajo del personal requerido en el Capítulo C de las DAN 141, 142 o 147, según aplique; y
 - 2) evaluación de los procedimientos contenidos en el Manual, para el desarrollo de todas las actividades de instrucción y/o entrenamiento.

1.3 Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP).

- a. Propósitos y responsabilidades.

De acuerdo a lo establecido en el Capítulo C de las DAN 141, 142 o 147, según aplique, el CIAC o CEAC deberá contar con un Manual de instrucción y procedimientos, para la utilización y orientación del personal de la organización, el mismo que puede publicarse en partes independiente.
- b. 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.
- c. Este Manual debe especificar las políticas, objetivos y procedimientos, que respondan al sistema de gestión de calidad del CIAC o CEAC, aspectos que por

su importancia deben ser de conocimiento del personal directivo y de todo el personal de la organización.

d. Contenido y diseño del manual.

El Capítulo C de las DAN 141, 142 o 147, según aplique, establece los requisitos del contenido del MIP, como son aspectos relacionados con la declaración firmada del gerente responsable; la descripción general del alcance de la instrucción y/o entrenamiento; el nombre, calificaciones y responsabilidades del personal de dirección, instructores y examinadores; la estructura organizacional; el contenido del programa de instrucción y/o entrenamiento, incluyendo material y equipos; descripción general de las instalaciones; procedimiento de enmienda del MIP; descripción y procedimientos del sistema de gestión de calidad; procedimientos para establecer y mantener la competencia del personal de instructores; el control de registros; procedimientos sobre instrucción y/o entrenamiento suplementaria y lista de convenios suscritos por el CIAC o CEAC.

- e. El Manual debe estar organizado de acuerdo a criterios de información, importancia y utilización más conveniente. La información debe estar estructurada y ordenada de manera tal, que pueda ser fácil su manejo, para el personal del CIAC o CEAC. Estos principios ayudarán a determinar la conveniencia de emitir el Manual en un solo documento, o en partes separadas como lo permite la norma.
- f. El Manual debe ser coherente con la filosofía, políticas, procedimientos y procesos de instrucción y/o entrenamiento de la organización.
- g. La estructura del Manual debe ser de fácil entendimiento, apropiada respecto a la información documentada que contiene, claramente identificada a través de encabezados y formatos adecuados. La estructura del documento debe estar identificada desde el inicio, con una explicación de los elementos utilizados para su organización, tales como títulos, el esquema de numeración, las partes principales del documento y otros recursos de codificación y agrupación.
- h. El lenguaje simple debe ser utilizado en lo posible desde un inicio. La terminología que se utilice para determinados elementos o acciones, debe ser mantenida por igual a través de todo el documento, para evitar cualquier mal entendido o confusión. La terminología utilizada, debe ser clara y de fácil entendimiento.
- i. El estilo de escritura, terminología, formatos, así como la utilización de gráficos y símbolos, debe ser concordante a través de todo el documento.
- j. El Manual debe incluir un glosario de términos, acrónimos, abreviaturas y definiciones asociadas. El glosario debe ser actualizado en manera regular, para asegurar la utilización de la más reciente terminología.
- k. El Manual debe cumplir con los requerimientos del sistema de gestión de calidad del CIAC o CEAC.
- l. En el Apéndice 5 de este Manual, se desarrolla un modelo de estructura del MIP, para que sirva de guía al Inspector de la DGAC, al momento de verificar el contenido de este documento. Es importante indicar que la estructura modelo, establece los requisitos mínimos que debe tener el Manual, sin embargo no limita cualquier otro detalle que requiera considerar el CIAC o CEAC en forma apropiada.

m. Aceptación de las enmiendas por parte de la DGAC.

De acuerdo a lo requerido en el Capítulo C de las DAN 141, 142 o 147, el MIP y cualquier enmienda subsiguiente, debe ser aceptada por la DGAC. También se establece que el CIAC o CEAC garantice, que el MIP se enmiende según sea necesario y con un plazo cada veinticuatro (24) meses para mantener actualizada la información que figura en él y que incorporen todas las enmiendas requeridas por la DGAC, en el plazo establecido en la notificación correspondiente.

n. La necesidad de aceptar el Manual y sus enmiendas, por parte de la DGAC garantiza, luego de una revisión apropiada, que el CIAC satisface totalmente las disposiciones de la norma técnica aeronáutica correspondiente (DAN 141, 142 o 147). También permite a la DGAC, determinar la precisión e integridad de la información que es necesaria, para que el personal del Centro de instrucción, pueda realizar sus funciones en forma eficiente, logrando la calidad requerida en el desarrollo de todas las actividades de instrucción.

o. El Manual de instrucción y procedimientos, debe ser revisado y examinado bajo condiciones realistas, antes de su utilización. El proceso de validación, debe incluir la utilización de aspectos críticos de la información contenida en el Manual, para verificar su efectividad. La interacción rutinaria a través de grupos dentro de la organización, debe estar incluida dentro del proceso de validación.

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

q. En lo que se refiere a las enmiendas del Manual, el CIAC o CEAC debe desarrollar un adecuado sistema de control para la recopilación de información, estudio y distribución, que permita procesar la información obtenida de diversas fuentes relacionadas con la organización. Las fuentes no están limitadas sólo a la autoridad aeronáutica, sino que deben considerar regulaciones de seguridad, de fabricantes y de proveedores de equipos.

r. El CIAC o CEAC debe también desarrollar un sistema de control para el estudio, distribución y revisión de la información, que permita procesar los cambios que ésta origine, dentro de la organización. Ello debe incluir cambios a:

- 1) Las prácticas, procedimientos y políticas de las organización;
- 2) el ámbito de la instrucción y/o entrenamiento desarrollado;
- 3) el contenido de los programas de instrucción y/o entrenamiento;
- 4) resultados provenientes de la instalación de nuevos equipos;
- 5) el Certificado de aprobación del CIAC o CEAC; y
- 6) el propósito de mantener los estándares dentro de la organización.

s. El MIP también debe ser 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:

- 1) De forma regular, por lo menos cada veinticuatro (24) meses;
- 2) después de acontecimientos mayores como fusiones de empresas, adquisiciones, rápido crecimiento y reducciones;

- 3) después de cambios de tecnología. Ejemplo: La introducción de nuevos equipos; y
 - 4) después de cambios en las reglamentaciones.
- t. Los cambios en el MIP deben ser comunicados a través de un proceso formal de enmienda. El Manual debe ser enmendado o revisado como sea necesario, para asegurar que la información que contiene, se encuentre actualizada.
- u. Distribución.
Los Capítulos C de las DAN 141, 142 o 147, establecen que se debe garantizar 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 deberá mantener actualizado con las enmiendas o revisiones.
- v. Dada la importancia que todos los niveles de la organización, se encuentren informados del contenido actualizado del manual, por ser un documento guía para las actividades que desarrolla, el CIAC o CEAC debe contar con un procedimiento para asegurar su adecuada distribución y mantener informado al personal involucrado de los cambios efectuados, para evitar que una información no apropiada o no actualizada, afecte la calidad de la instrucción.
- w. El procedimiento empleado debe incluir la utilización de un formulario, que permita asegurar que todas las enmiendas son distribuidas, sin demora a toda la organización, o a las personas para quienes el Manual es aplicable.
- x. Otro aspecto importante a considerar, es el seguimiento o monitoreo que el Centro realice al Manual después de su emisión y aceptación, lo que permitirá asegurar su apropiada utilización en la práctica, tomando en cuenta el ambiente operacional, el modo adecuado de funcionamiento y el beneficio para el personal al que está destinado. Este monitoreo debe incluir, un sistema de retroalimentación formal para obtener los aportes de los principales usuarios del Manual y del personal que podría estar afectado por la nuevas políticas, procedimientos o procesos.

1.4 Instrucciones para los inspectores de la DGAC.

- a. Antes de iniciar la auditoría es necesario que el inspector de la DGAC, aplique los procedimientos incluidos en esta Sección, para evaluar el MIP, conocimiento que le será de gran utilidad durante la realización de la auditoría.
- b. Es necesario priorizar cualquier situación que pueda producir incumplimiento en lo establecido en las DAN 141, 142 o 147, según aplique, en cuanto a los estándares de instrucción y/o entrenamiento. Es necesario que el CIAC o CEAC, demuestre cómo desarrollará sus actividades y procedimientos, para garantizar una instrucción y/o entrenamiento seguro y apropiado.
- c. Cuando la auditoría sea parte del programa de vigilancia de la DGAC, es necesario que el inspector de la DGAC revise los antecedentes y realice un estudio de las auditorías efectuadas, para identificar posibles discrepancias comunes a distintas áreas del CIAC o CEAC, que pudieran ser reiterativas en este aspecto.

1.5 Análisis de antecedentes.

Antes de iniciar la evaluación de los Centros para su certificación, es necesario que el inspector de la DGAC verifique los siguientes aspectos:

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

1.6 Lista de verificación.

En el Apéndice 2 de este Manual, el inspector de la DGAC encontrará la Lista de verificación, a ser utilizada como documento de apoyo para realizar la evaluación del CIAC o CEAC y determinar si la misma dispone de toda la información aplicable al MIP, según lo establecido en el Capítulo C de las DAN 141, 142 o 147, según aplique.

1.7 Recomendaciones generales.

- a. Si durante la auditoría se detectan aspectos que afecten la seguridad, es necesario tomar las acciones inmediatas que correspondan y comunicarlas al gerente responsable del CIAC o CEAC y a la DGAC.
- b. Cuando, durante una auditoría, se observe el incumplimiento de un requisito para determinada habilitación y que esto no afecte la seguridad operacional, el inspector de la DGAC en su informe, podrá considerar un tiempo adicional para el cumplimiento de este requisito. En caso que afecte la seguridad, es necesario suspender la habilitación otorgada en forma inmediata, comunicando al gerente responsable del CIAC o CEAC y a la DGAC sobre la acción tomada.

2. Procedimientos.

2.1 Evaluación del manual de instrucción y procedimientos.

- a. Propósitos y responsabilidades.

De acuerdo a lo establecido en el Capítulo C de las DAN 141, 142 o 147, según aplique, es necesario que el inspector de la DGAC verifique:

- 1) Que exista un Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP) para su uso y que éste contenga procedimientos, medios y métodos necesarios, para proporcionar orientación al personal, aceptados por la DGAC;
- 2) que el MIP tenga incluida la política y objetivos de la organización de instrucción y/o entrenamiento;
- 3) que dentro de los propósitos del Manual, contenga disposiciones que aseguren el cumplimiento de los requisitos de las DAN 141, 142 o 147, según aplique;
- 4) 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;
- 5) que el MIP contenga en alguna de sus partes un procedimiento que especifique, que el gerente de calidad, es el responsable de monitorear los cambios realizados en el MIP y de hacer llegar a su debido tiempo, todas las revisiones o modificaciones propuestas, para su aceptación por la DGAC, salvo que ésta disponga específicamente, que ciertos cambios pueden ser

publicados en el MIP, antes de su aceptación. Esta disposición debe realizarse a través de un documento formal;

- 6) el procedimiento para notificar a la DGAC, sobre cambios en la organización respecto a las actividades, aprobaciones, ubicación y personal; y
 - 7) el procedimiento para notificar a la DGAC sobre las enmiendas al MIP, que refleje los motivos de la enmienda.
- b. Estructura y contenido del MIP.

De acuerdo a lo establecido en el Capítulo C de las DAN 141, 142 o 147, según aplique, es necesario que el inspector de la DGAC verifique:

- 1) Que el Manual se encuentre debidamente organizado y estructurado;
 - 2) cuando ha sido emitido en partes separadas, que incluya un índice original en cada una de las partes;
 - 3) que cada una de las partes contenga como mínimo, la información señalada en el Apéndice 3 de este Manual "Modelo de Manual de Instrucción", que forma parte de este documento.
- c. Aceptación por parte de la DGAC del MIP y sus enmiendas.

De acuerdo a lo establecido en los Capítulos C de las DAN 141, 142 o 147, según aplique, es necesario que el inspector de la DGAC verifique los siguientes aspectos:

- 1) Que las enmiendas efectuadas al MIP estén aceptadas por la DGAC y sean distribuidas al personal responsable de las tareas de instrucción y/o entrenamiento y dadas a conocer al personal de los CIAC o CEAC; y
- 2) 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.

- a. Terminada la evaluación, es necesario que el inspector de la DGAC, de acuerdo a lo establecido en este Manual, prepare un informe al Auditor Líder, de manera de que todas las no-conformidades observadas, queden reflejadas en éste y sean parte integrante del informe final de auditoría.
- b. Es importante considerar que todas las no conformidades detectadas, hayan sido aceptadas por el auditado y las que no lo hayan sido, se vean reflejadas, indicando las razones del auditado para su rechazo.
- c. Si el inspector de la DGAC se encuentra ante la situación descrita en el punto anterior, reflejará en su informe que existieron no conformidades no aceptadas por el auditado, para que ellas sean evaluadas por la DGAC en reunión interna, donde se definirán las acciones a seguir. El inspector de la DGAC no debe entrar en discusión por esta situación con el auditado.
- d. Es necesario que todas las no conformidades observadas, estén debidamente respaldadas con las evidencias adecuadas.
- e. El procedimiento de seguimiento de las no conformidades, indicado en el Capítulo I de este Manual, para lo cual se necesita considerar que su solución, contemple acciones para impedir que se repitan.

SECCION F. EVALUACION DEL EQUIPO DE INSTRUCCIÓN DE VUELO.

(DAN 141 Y 142)

1. Antecedentes.

1.1 Objetivo.

Proporcionar orientación al inspector de la DGAC, sobre los procedimientos que debe seguir para evaluar el cumplimiento de las actividades de instrucción/ entrenamiento de los Centro de Instrucción y/o Entrenamiento (CIAC) o (CEAC), referente al equipo de vuelo, tanto en el proceso de certificación como el de vigilancia, requeridos en los Capítulos E de las DAN 141 y 142.

1.2 Alcance.

Esta Sección es aplicable para todo CIAC o 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 de acuerdo a lo establecido en los DAN de Licencias.

El alcance está orientado a la evaluación del equipo de vuelo que utiliza para tal fin y que figura en el Programa de instrucción y/o entrenamiento a ser aprobado por la DGAC, o evaluado dentro de las actividades de vigilancia.

1.3 Requisitos de las aeronaves.

a. Aeronaves.

Refiérase a las DAN 141 o 142 Capítulo E; Sección 141.401 o 142.401: Aeronaves, el que sea aplicable de acuerdo al Centro.

b. El CIAC deberá presentar un programa de mantenimiento para la(s) aeronave(s) utilizadas en instrucción, para que sea aprobado por la DGAC y un contrato con un Centro de Mantenimiento Aeronáutico (CMA), debidamente certificado de acuerdo a la DAN 145, donde se asegure la realización de tal programa, que garantice y asegure mantener sus aeronaves en condiciones de aeronavegabilidad.

c. Si el CIAC decide efectuar por sí solo el mantenimiento de sus aeronaves, debe dar cumplimiento a lo establecido en la DAN 145, certificando en forma separada un CMA.

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

a. Calificación.

Refiérase a las DAN 141 o 142 Capítulo E; Sección 141.403 o 142.403: Dispositivos de instrucción para simulación de vuelo, el que sea aplicable de acuerdo al Centro.

El CIAC o CEAC debe cumplir con los estándares técnicos establecidos en la lista de verificación del Apéndice 2 de este Manual.

1.5 Instrucciones para el inspector de la DGAC.

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

- b. Es necesario tener en cuenta ante cualquier situación compleja, lo establecido en las DAN 141 o 142, según sea el caso y en segunda instancia, los criterios internacionales relacionados a estándares de instrucción.
- c. Cuando la auditoría sea parte del programa de vigilancia de la DGAC, el inspector de la DGAC puede revisar todos los antecedentes y realizar un estudio de las auditorías anteriores, con la finalidad de identificar posibles discrepancias comunes a distintas áreas del CIAC o CEAC, que pudieran ser reiterativas en este aspecto.
- d. Para una mayor orientación, el inspector de la DGAC también puede consultar el Documento 9625, Manual de criterios para calificar los simuladores de vuelo.

1.6 Análisis de antecedentes.

Aspectos como los que se señalan a continuación, se pueden analizar antes de iniciar la evaluación de un CIAC:

- a. Habilitaciones solicitadas;
- b. programa de instrucción; y
- c. análisis de antecedentes, si se trata de una auditoría de vigilancia.

1.7 Lista de verificación.

El Apéndice 2 de este Manual proporciona la Lista de verificación, que establece los aspectos a ser evaluados, para determinar el cumplimiento del CIAC o CEAC.

1.8 Recomendaciones generales.

- a. acciones inmediatas que correspondan y comunicarlas al gerente responsable del Centro y a la DGAC.
- b. Si durante una auditoría, se observa el incumplimiento de un requisito para determinada habilitación y que esto no afecte la seguridad operacional, el inspector de la DGAC en su informe, podrá considerar un tiempo adicional para el cumplimiento de dicho requisito. En caso que afecte la seguridad, es necesario suspender la habilitación otorgada en forma inmediata, comunicando al gerente responsable del CIAC o CEAC y a la DGAC, sobre la acción tomada.

2. Procedimientos.

2.1 Evaluación de los equipos de instrucción de vuelo.

- a. Aeronaves.

De acuerdo al Capítulo D de las DAN 141 y 142, es necesario que durante el proceso de evaluación del Centro de instrucción, el inspector de la DGAC verifique lo siguiente:

- 1) La propiedad o arriendo de la(s) aeronave(s) por parte del CIAC, que garantice su adecuada disponibilidad para llevar a cabo las actividades de instrucción;
- 2) que la aeronave cuente con las características técnicas y esté debidamente equipada, para los cursos de instrucción en los cuales será utilizada;
- 3) que la aeronave esté provista de un sistema duplicado de controles primarios de vuelo y frenos, para el uso de instructor y alumno;
- 4) el certificado de aeronavegabilidad vigente, emitido o convalidado por el Estado de matrícula y aceptado por la DGAC;

- 5) certificado de matrícula vigente;
 - 6) lista de equipos mínimos (MEL), si aplica;
 - 7) manual de operación de la aeronave (FM) emitido por el fabricante.
 - 8) Programa de mantenimiento de la aeronave; y
 - 9) seguro de la aeronave vigente.
 - 10) En caso de efectuar el mantenimiento a través de un contrato con un CMA, verificar que ese contrato garantice que el programa de mantenimiento se va desarrollar de manera tal, que asegure las condiciones de aeronavegabilidad de la aeronave;
 - 11) Si el mantenimiento se realiza en un CMA del CIAC, debidamente certificado a través de la DAN 145, verificar que el CMA se encuentre habilitado en el tipo de aeronave que utiliza en CIA o CEAC y que se garantice que el programa de mantenimiento se va desarrollar de manera tal, que asegure las condiciones de aeronavegabilidad de la aeronave;
 - 12) Sin embargo, en ambos casos mencionados, se recomienda que la auditoría se haga en conjunto con inspectores de aeronavegabilidad quienes verificarán el cumplimiento de lo establecido en el Certificado de CMA y la hoja de limitaciones. De esta manera el inspector de CIAC o CEAC podrá tener la seguridad que el mantenimiento de las aeronaves se está realizando y se asegure la aeronavegabilidad de los aviones usados por este tipo de centros.
- b. Dispositivos de instrucción para simulación de vuelo y simuladores de vuelo.
- De acuerdo a lo establecido en el Capítulo E, de las DAN 141 o 142, según sea aplicable, es necesario que el inspector de la DGAC verifique:
- 1) La propiedad o alquiler de los dispositivos de instrucción y/o entrenamiento y simuladores, a ser utilizados en la instrucción y/o entrenamiento;
 - 2) la documentación de cada dispositivo de instrucción para simulación de vuelo, y/o simulador de vuelo que utilice el CIAC o CEAC, que incluya:
 - Tipo y nivel establecido;
 - potencia y tipo del motor(es);
 - tipo y grado del sistema de visualización;
 - número de ejes; y
 - Maniobras autorizadas y no autorizadas.
 - 3) Su instalación en un lugar adecuado, con la infraestructura necesaria y suficiente, para el desarrollo eficaz de la instrucción.
 - 4) las medidas de seguridad apropiadas para su conservación, frente a cualquier peligro de deterioro de su capacidad operacional.
 - 5) el programa de mantenimiento adecuado, conforme a las especificaciones del fabricante;
 - 6) la conservación y control de los registros correspondientes a su funcionamiento, mantenimiento y revisiones periódicas;
 - 7) el cumplimiento de los estándares técnicos y características señaladas en la DAN de Licencias, al nivel apropiado de su clasificación.

- 8) que el simulador de vuelo es una réplica de igual tamaño a la cabina de pilotaje, marca o modelo de la aeronave;
- 9) que el simulador de vuelo incluye equipos y programas de computación necesarios;
- 10) que no exista diferencia entre el simulador de vuelo y el propio avión del explotador aéreo, para llevar a cabo los programas de instrucción inicial y entrenamiento periódico de los tripulantes aéreos;
- 11) que los sistemas con los que cuente el simulador de vuelo están acordes con lo establecido en las DAN 141 y 142, y al programa de instrucción y/o entrenamiento a desarrollar;
- 12) 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;
- 13) que el dispositivo de instrucción cumple con los requisitos para ser utilizado en la instrucción básica de instrumentos, si es aplicable;
- 14) 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.
- 15) que se encuentre establecido el chequeo de prevuelo funcional diario antes de su utilización; y
- 16) 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.

- a. Terminada la evaluación, es necesario que el inspector de la DGAC, de acuerdo a lo establecido en este Manual, prepare un informe al Auditor Líder, de manera que todas las no conformidades observadas queden reflejadas en éste y sean parte integrante del informe final de auditoría. Es necesario además, que el informe refleje si se trata de una certificación o la auditoría es parte del programa de vigilancia del CIAC.
- b. Puede considerarse que todas las no conformidades detectadas, hayan sido aceptadas por el auditado y las que no lo hayan sido, se vean reflejadas indicando las razones del auditado para su rechazo.
- c. Si el inspector de la DGAC se encuentra ante la situación descrita en el punto anterior, reflejará en su informe que existieron no conformidades no aceptadas por el auditado, para que ellas sean evaluadas por la DGAC en reunión interna, donde se definirán las acciones a seguir. El inspector de la DGAC no debe entrar en discusión por esta situación con el auditado.
- d. Es necesario que todas las no conformidades observadas, estén debidamente respaldadas con las evidencias adecuadas.
- e. El procedimiento de seguimiento de las no conformidades, se establece en el Capítulo I de este Manual, para lo cual es necesario considerar que su solución contemple acciones para impedir que éstas se repitan.

SECCION G. EVALUACION DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD.

1. Antecedentes.

1.1 Objetivo.

- 1) El objetivo de esta Sección es proporcionar orientación al inspector de la DGAC, sobre los procedimientos que debe seguir para evaluar el cumplimiento de los Centros de Instrucción y/o Entrenamiento de Aeronáutica Civil (CIAC) o (CEAC), en cuanto a su sistema de gestión de calidad, tanto en el proceso de certificación como el de vigilancia, requerido en el Capítulo C de las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable;
- 2) Proporciona también orientación, en cuanto a la necesidad de utilizar un sistema de auditorías independientes de calidad y de retroalimentación asociada, que permita evaluar la efectividad del sistema 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 o 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 el conjunto de las DAN de Licencias y DAN 145. 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);
- 3) requisitos necesarios que debe cumplir los Centros, para asegurar las buenas prácticas de instrucción y/o entrenamiento y el cumplimiento con todos los requerimientos señalados en las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable;
- b. evaluación de los procedimientos de auditorías independientes de calidad, incluidos en el sistema de gestión calidad, necesarios para monitorear el cumplimiento con los estándares requeridos, para la instrucción del personal aeronáutico; y
- c. evaluación del sistema de retroalimentación de calidad, como parte esencial del sistema de gestión de calidad, que permita asegurar que se adopten las medidas correctivas apropiadas y oportunas, en respuesta a los informes resultantes de las auditorías independientes de calidad.

1.3 Sistema de gestión de calidad.

- a. Política de calidad.

Refiérase a las DAN 141, 142 o 147 Capítulos C; Secciones del “Sistema de garantía de calidad”, el que sea aplicable de acuerdo al Tipo de Centro.

- b. El CIAC o CEAC debe describir como formula, desarrolla y revisa su política y estrategias, para convertirlas en planes y acciones aplicables a todos los niveles de la organización. Una declaración escrita y formal de la política de calidad, debería ser preparada estableciendo un compromiso por parte del gerente responsable de la organización, en cuanto a los objetivos del sistema de gestión

de calidad. La política de calidad, debería reflejar el alcance y continuo cumplimiento de lo requerido.

- c. Sistema de gestión de calidad.
 - 1) El sistema de gestión de calidad de un CIAC o CEAC, requerido en el Capítulo C de las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable, debería asegurar el cumplimiento de los requerimientos, la conformidad con los estándares y su adecuación a las actividades de instrucción y/o entrenamiento desarrolladas por el Centro.
 - 2) Cada proceso que ayude al CIAC o CEAC a lograr estos resultados debería estar identificado, así como documentados los procedimientos y actividades.
 - 3) El CIAC o CEAC debería especificar la estructura básica del sistema de gestión de calidad, aplicable a todas las actividades de instrucción y/o entrenamiento que desarrolla.
- d. Documentación.

De acuerdo a lo especificado en el Capítulo C de las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable, el Centro de Instrucción y/o Entrenamiento deberá contar con la documentación pertinente al sistema de gestión de calidad, la cual podría ser incluida en el MIP o en un documento adicional, como un Manual de calidad.
- e. Además, en la documentación pertinente, el CIAC o CEAC deberá incluir lo siguiente:
 - 1) Política de calidad;
 - 2) terminología;
 - 3) especificación de estándares de calidad en la instrucción;
 - 4) la descripción de la organización;
 - 5) la asignación de tareas y responsabilidades; y
 - 6) los procedimientos de entrenamiento que aseguren el cumplimiento de las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable;
- f. Programa de Auditoría.

El CIAC o CEAC deberá contar con un programa de auditoría del sistema de gestión de calidad, que incluya todas las acciones planificadas y sistemáticamente necesarias, para garantizar que toda la instrucción y/o entrenamiento es desarrollado de acuerdo con los requerimientos, estándares y procedimientos aplicables.
- g. La documentación del programa de auditoría del sistema de gestión de calidad, debería reflejar:
 - 1) El cronograma del proceso de monitoreo;
 - 2) procedimientos de auditoría;
 - 3) procedimientos de reportes;
 - 4) procedimientos para seguimiento y acciones correctivas;
 - 5) sistema de registros; y
 - 6) documentos de control.

h. Inspecciones de calidad.

El CIAC o CEAC deberá establecer inspecciones de calidad con el propósito principal de observar un particular evento, acción o documento, etc., para verificar si el procedimiento y los requerimientos de instrucción y/o entrenamiento establecidos son aplicados en la práctica, cumpliendo los estándares de calidad.

i. Las áreas típicas para las inspecciones de calidad podrían ser:

- 1) Entrenamiento de vuelo e instrucción teórica;
- 2) mantenimiento;
- 3) estándares técnicos; y
- 4) estándares de instrucción.

j. Auditoría.

Una auditoría es la comparación sistemática e independiente, entre la manera como se desarrolla la instrucción y/o entrenamiento y la forma descrita de como ésta debe realizarse. El CIAC o CEAC debería incluir en las auditorías, los siguientes procedimientos y procesos de calidad:

- 1) Una explicación del ámbito de la auditoría;
- 2) planificación y preparación;
- 3) recolección y registros de evidencia;
- 4) análisis de la evidencia

k. Las diversas técnicas que debería incluir el CIAC o CEAC para asegurar la efectividad de la auditoría son:

- 1) Entrevistas y discusiones con el personal;
- 2) una revisión de los documentos publicados;
- 3) la evaluación de una adecuada cantidad de registros;
- 4) la observación de las actividades que son parte de la instrucción y/o entrenamiento; y
- 5) la preservación de los documentos y el registro de las observaciones.

l. Auditores.

Dependiendo de la complejidad de la instrucción y/o entrenamiento que se desarrolle, el Centro debería establecer la conveniencia de contar con un auditor o un equipo de auditores. En cualquiera de los casos, el auditor o equipo de auditores, debería tener un entrenamiento y/o experiencia operacional adecuada.

m. La responsabilidad de los auditores debe estar claramente definida en el MIP o documento apropiado.

n. Imparcialidad de los auditores.

Los auditores seleccionados no deberían estar 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.

- o. El CIAC o CEAC cuya estructura y dimensiones, no justifique el establecimiento de auditores a tiempo completo, puede asumir la función de auditoría con el uso de personal a tiempo parcial, dentro de su propia organización o de un servicio externo, bajo los términos de un acuerdo aceptado por la DGAC, tal como lo establece el Capítulo C de las DAN 141, 142 y 147.
- p. En todos los casos, el CIAC o CEAC debería desarrollar 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 sean utilizados auditores externos, es esencial que un especialista externo esté familiarizado, con los tipos de entrenamiento a ser conducidos por el Centro.
- q. El programa de auditoría del sistema de gestión de calidad del CIAC o CEAC, debería identificar a las personas dentro de la organización que tengan la experiencia, responsabilidad y autoridad para:
 - 1) Efectuar inspecciones de calidad y auditorías como parte del aseguramiento de calidad actual;
 - 2) identificar y registrar cualquier hallazgo y la evidencia necesaria, para documentar tales hallazgos;
 - 3) promover o recomendar soluciones a cualquier hallazgo, a través de los canales de información designados;
 - 4) verificar la implementación de soluciones dentro de un período de tiempo específico; y
 - 5) reportar directamente al gerente de calidad.
- r. Cronograma de auditoría.

El CIAC o CEAC debería incluir dentro del programa de auditoría del sistema de gestión, un cronograma de auditoría y un ciclo de revisión periódica. El cronograma debería ser flexible y permitir auditorías no programadas cuando algunas se identifiquen tendencias negativas. El gerente de calidad debería programar auditorías de seguimiento, cuando se requiera verificar que las acciones correctivas se están llevando a cabo y son efectivas.
- s. El CIAC o CEAC debería establecer un cronograma de auditorías, para ser completadas dentro de un calendario específico. Todos los aspectos de la instrucción y/o entrenamiento, deberían ser revisados dentro de un período de doce (12) meses, de acuerdo con el programa.
- t. Cuando el CIAC o CEAC defina el cronograma de auditoría, debería tomar en cuenta los cambios significativos en la dirección, organización, instrucción y/o entrenamiento y tecnología, así como los cambios de los estándares y requerimientos establecidos.
- u. Monitoreo y acciones correctivas.

El propósito del monitoreo dentro del sistema 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 bajo la responsabilidad del gerente de calidad. La actividad de monitoreo está basada en inspecciones de calidad, auditorías, acciones correctiva y de seguimiento. El CIAC o CEAC debe establecer y publicar procedimientos de calidad, para

- monitorear el cumplimiento de requisitos y la conformidad con los estándares en forma continua. La actividad de monitoreo debería estar dirigida a eliminar las causas de un rendimiento insatisfactorio.
- v. Cualquier no conformidad identificada como resultado del monitoreo, debería ser informada por el gerente de calidad, al gerente responsable para adoptar la acción correctiva. Tal no conformidad debería estar registrada para una profunda investigación, a fin de determinar la causa, que permita recomendar una apropiada acción correctiva y preventiva.
 - w. El programa de auditoría del sistema de gestión de calidad debería incluir procedimientos, que aseguren que las acciones correctivas y preventivas, son desarrolladas en respuesta a los hallazgos encontrados. El personal encargado de implementar estos procedimientos, debería monitorear tales acciones, para verificar su efectividad y asegurar que hayan sido completadas. La responsabilidad de la organización para implementar la acción correctiva, reside en el departamento o área, donde el hallazgo fue identificado. El gerente responsable tendrá la responsabilidad final para asegurar, a través del gerente de calidad, que la acción correctiva ha permitido restablecer la conformidad con los estándares requeridos por el CIAC o CEAC y con algún requerimiento adicional establecido por la DGAC.
 - x. Por otro lado, el CIAC o CEAC debería identificar a sus clientes internos y externos, para monitorear su satisfacción, como consecuencia de la medida y análisis de la retroalimentación.
 - y. Revisión por la dirección y análisis.

La alta dirección del CIAC o CEAC debería llevar a cabo una exhaustiva y sistemática revisión documentada, con un análisis del sistema de gestión de calidad, políticas y procedimientos de instrucción y/o entrenamiento, en el cual se considerarán:

- 1) Los resultados de las inspecciones de calidad, auditorías y otros indicadores;
 - 2) la efectividad global en la dirección de la organización, para alcanzar metas establecidas; y
 - 3) la corrección de desviaciones y la prevención, cuando sea aplicable, de las futuras no conformidades; y
 - 4) la mejora continua del sistema.
- z. Las conclusiones y recomendaciones realizadas como resultado de la revisión y el análisis, deberían ser entregadas por escrito al gerente responsable, para las acciones correspondientes. El gerente responsable, debería contar con toda la autoridad para resolver estos temas y tomar la acción apropiada. El gerente responsable debería decidir la frecuencia, formato y estructura de la revisión interna y de las reuniones de análisis crítico.

aa. Sistema de Retroalimentación.

Conforme a lo señalado en el Capítulo C de las DAN 141, 142 o 147, deberá incluir un sistema de retroalimentación, que asegure que las acciones correctivas son identificadas, e inmediatamente implementadas. El sistema de retroalimentación también debe especificar, quien es la persona designada para subsanar las discrepancias y no conformidades de cada caso en particular, así como establecer el procedimiento para su seguimiento, si la acción correctiva no ha sido implementada dentro del plazo apropiado.

bb. Registros.

El CIAC o CEAC debería mantener los registros documentados, del resultado del programa de auditorías de calidad en forma precisa, completa y fácilmente accesible. Los registros constituyen información esencial, para que el Centro pueda analizar y determinar la causa raíz de no-conformidades, de tal forma que las áreas de no conformidad, puedan ser identificadas y posteriormente dirigidas.

cc. Los registros deberían ser retenidos de acuerdo al período establecido por las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable. Los registros más importantes deben incluir:

- 1) Cronogramas de auditoría;
- 2) inspecciones de calidad e informes de auditoría;
- 3) respuestas a los hallazgos;
- 4) informes de acciones correctivas y preventivas;
- 5) informes de seguimiento y de cierre; y
- 6) informes de revisión de la gestión y de análisis.

dd. Capacitación en sistemas de gestión de calidad.- Un correcto y minucioso entrenamiento, es esencial para optimizar la calidad de cada organización. Para lograr un apropiado resultado de este entrenamiento, el CIAC o CEAC debería asegurar que el personal entiende los objetivos de calidad establecidos en el MIP o en el Manual de calidad, según sea el caso.

ee. Los responsables del sistema de gestión de calidad deberían recibir entrenamiento que cubra:

- 1) El concepto de gestión de calidad y los sistemas asociados;
- 2) gerenciamiento de calidad;
- 3) manuales de calidad;
- 4) técnicas de auditoría; y
- 5) informes y registros.

ff. El CIAC o CEAC debería establecer un tiempo, para capacitar a cada persona involucrada en el sistema de gestión de calidad y brindar información al resto de los empleados.

gg. El Centro para el dictado de cursos de formación en sistemas de calidad, debería considerar aquellos que son ofrecidos por instituciones nacionales e internaciones reconocidas, o de contar con un equipo suficientemente calificado, realizarlos dentro de la propia organización.

1.4 Instrucciones para el inspector de la DGAC.

a. Antes de iniciar una auditoría, es necesario que el inspector de la DGAC disponga 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 de los procedimientos del sistema de calidad.

b. Es importante priorizar cualquier situación, que pueda producir incumplimiento de lo establecido en las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable de acuerdo al Tipo de Centro.

- c. Es necesario que el CIAC o CEAC demuestre cómo desarrollará sus actividades y los procedimientos para garantizar prácticas de instrucción y/o entrenamiento seguros.
- d. Cuando la auditoría sea parte del programa de vigilancia de la DGAC, es imprescindible que el inspector de la DGAC revise los antecedentes y realice un estudio de las auditorías efectuadas, para identificar posibles discrepancias comunes a distintas áreas del CIAC o CEAC.

1.5 Análisis de antecedentes.

Antes de iniciar la evaluación del Centro de instrucción para su certificación, es importante que el inspector de la DGAC verifique los siguientes aspectos:

- a. Habilitaciones solicitadas;
- b. disponibilidad de antecedentes;
- c. ubicación propuesta para desarrollar las actividades de instrucción;
- d. aspectos del medio ambiente, para poder desarrollar eficientemente sus actividades;
- e. facilidad de acceso a las instalaciones, tanto para los usuarios como para la DGAC, considerando los aspectos de seguridad personal;
- f. facilidades de comunicación con la gerencia del CIAC o CEAC, para el personal de la organización y la DGAC.

1.6 Lista de verificación.

En el Apéndice 2 de este Manual, el inspector de la DGAC cuenta con la Lista de verificación, 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 calidad, según lo establecido en el Capítulo C de las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable.

1.7 Recomendaciones generales.

- a. Antes de iniciar el proceso de evaluación, es fundamental que el inspector de la DGAC revise los procedimientos establecidos en el MIP, relativos a los procedimientos del sistema de calidad.
- b. Para el proceso de verificación es necesario que el inspector de la DGAC, seleccione una muestra aleatoria de cada demostración, de acuerdo a lo indicado en el Capítulo 1 de este Manual y verificar la correcta implementación de esos procedimientos.
- c. Durante la auditoría, es esencial que el inspector de la DGAC verifique como el CIAC o CEAC, cumple cada requerimiento establecido en estos procedimientos y como éstos serán actualizados.
- d. Si durante la auditoría, el inspector de la DGAC detecta algún problema que afecte la seguridad, es necesario que se tomen las acciones inmediatas que correspondan ante la condición detectada y comunicar al gerente responsable del CIAC o CEAC y a la DGAC, sobre la acción tomada.
- e. Si durante una auditoría el inspector de la DGAC observa que no se cumple un requisito para una habilitación y esto no afecta la seguridad puede, en su informe, otorgar un tiempo adicional para garantizar el cumplimiento de dicho requisito. Cuando se afecte la seguridad, es preciso suspender la habilitación en forma inmediata y comunicar al gerente responsable del CIAC o CEAC y a la DGAC, sobre la acción tomada.

2. Procedimientos.

2.1 Evaluación de los procedimientos del sistema de gestión de calidad.

a. Políticas de calidad.

De acuerdo a lo establecido en el Capítulo C de las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable de acuerdo al Tipo de Centro, es necesario que el inspector de la DGAC verifique los siguientes aspectos:

- 1) Que el CIAC o CEAC cuente con una política de calidad, que permita establecer la forma como garantiza el cumplimiento a los requisitos establecidos;
- 2) que la política de calidad esté incluida en el MIP;
- 3) que la política de calidad tenga incluida, como mínimo los siguientes aspectos:
 - Estrategias y objetivos de calidad apropiados;
 - establecimiento de principios sobre factores humanos;
 - cumplimiento de los procedimientos establecidos, reglamentaciones, estándares de instrucción/entrenamiento y calidad en el CIAC o CEAC;
 - que exista evidencia, 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;
 - evidencia del monitoreo al sistema de calidad, para controlar la aplicación de todos los procedimientos y procesos establecidos en la organización.

b. Gerente de calidad.

De acuerdo a lo establecido en el Capítulo C de las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable de acuerdo al Tipo de Centro, es necesario que el inspector de la DGAC verifique los siguientes aspectos:

- 1) Que exista un gerente de calidad que controle la política de calidad y su aplicación;
- 2) que los registros de la organización evidencien que el gerente de calidad, tiene comunicación directa con el gerente responsable, con relación al cumplimiento de la política de calidad; y
- 3) que están determinadas las funciones del gerente de calidad, respecto a asegurar que el sistema de calidad esté debidamente implementado, mantenido, revisado continuamente y mejorado.

c. Sistema de gestión de calidad y auditorías.

De acuerdo al Capítulo C de las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable de acuerdo al Tipo de Centro, es necesario que el inspector de la DGAC verifique los siguientes aspectos:

- 1) Que los procesos que desarrolla el CIAC o CEAC, como parte del sistema de gestión de calidad están debidamente identificados, así como documentados los procedimientos y actividades;

- 2) Que existe una estructura básica del sistema de gestión de calidad, aplicable a todas las actividades de instrucción y/o entrenamiento que desarrolla el CIAC o CEAC;
 - 3) Que el CIAC o CEAC tenga establecida la capacitación del personal responsable del cumplimiento del sistema de calidad, en las actividades de instrucción y/o entrenamiento;
 - 4) Que exista evidencia 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 las DAN 141, 142 o 147;
 - 5) 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 éste cumple con los estándares requeridos;
 - 6) exista evidencia del cronograma de auditorías y que éste contemple que en un período de doce (12) meses, hayan sido auditados todos los aspectos de cumplimiento de las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable;
 - 7) que exista un informe, después de cada auditoría efectuada, que refleje las no conformidades encontradas;
 - 8) que tenga implementado un sistema de auditoría independiente de calidad, para monitorear el cumplimiento con los objetivos y resultados de la instrucción y/o entrenamiento;
 - 9) si el CIAC contrata una auditoría externa, esa organización deberá ser una entidad certificada o una persona con conocimientos técnicos y con experiencia satisfactoria, demostrada en auditorías y aceptada por la DGAC;
 - 10) si el CIAC o CEAC cuenta con un sistema de auditoría independiente de calidad y emplea personal de la propia organización para efectuar auditorías, que dicho personal no esté involucrado con las áreas que están siendo auditadas;
 - 11) que exista evidencia que los auditores internos del CIAC o CEAC, cuentan con la experiencia, responsabilidad y autoridad necesaria, para desarrollar en forma eficiente su labor; y
 - 12) que los procedimientos descritos en los párrafos anteriores, estén especificados en el MIP.
- d. Retroalimentación.

De acuerdo al Capítulo C de las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable, es necesario que el inspector de la DGAC verifique los siguientes aspectos:

- 1) Que exista un sistema de informe de retroalimentación, como parte del sistema de calidad, hacia el gerente responsable del CIAC o CEAC, que asegure que se adoptan las medidas oportunas y la corrección de las no conformidades detectadas durante una auditoría;
- 2) el sistema de retroalimentación, no sea subcontratado a otros CIAC o CEAC certificados, o personas ajenas a la organización;
- 3) que los resultados de las auditorías de calidad de la organización, sean analizados y corregidos de manera rápida y apropiada y que el gerente

responsable del CIAC o CEAC conozca todos los aspectos de cumplimiento de las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable;

- 4) que los informes de los resultados de las auditorías de calidad, hayan sido enviados a todos los departamentos involucrados, para efectuar las acciones correctivas necesarias;
- 5) las fechas de corrección de las no conformidades, cuenten con la firma de aceptación de los responsables involucrados, y que éstas se hayan cumplido;
- 6) que el gerente de calidad conozca de las no conformidades detectadas durante las auditorías;
- 7) que el gerente responsable o gerente de calidad, dependiendo del tamaño de la organización, organice reuniones periódicas con el personal, para revisar el progreso del cierre de las no conformidades;
- 8) que el gerente responsable participe, al menos dos (2) veces al año, en las reuniones mencionadas en el párrafo anterior;
- 9) que el gerente responsable reciba los informes, sobre la corrección de las no conformidades encontradas, cada seis (6) meses, o de acuerdo a un procedimiento establecido en el MIP;
- 10) esté 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
- 11) que los procedimientos descritos en los párrafos anteriores, estén especificados en el MIP.

2.2 Resultado.

- a. Terminada la evaluación, es indispensable que el inspector de la DGAC, de acuerdo a lo establecido en este Manual, prepare un informe al Auditor Líder, de manera de que todas las no conformidades observadas queden reflejadas en éste, y sean parte integrante del informe final de auditoría.
- b. Es necesario considerar que todas las no conformidades detectadas, hayan sido aceptadas por el auditado y las que no lo hayan sido, se vean reflejadas indicando las razones del auditado para su rechazo.
- c. Si el inspector de la DGAC se encuentra ante la situación descrita en el punto anterior, reflejará en su informe que existieron no conformidades no aceptadas por el auditado, para que ellas sean evaluadas por la DGAC en reunión interna, donde se definirán las acciones a seguir. El inspector de la DGAC no debe entrar en discusión por esta situación con el auditado.
- d. Es necesario que todas las no conformidades observadas, estén debidamente respaldadas con las evidencias adecuadas.
- e. El procedimiento de seguimiento de las no conformidades, se establece en el Capítulo I de este Manual, para lo cual es necesario considerar que su solución contemple acciones para impedir que éstas se repitan.

SECCION H. EVALUACION LISTA DE CUMPLIMIENTO.

1. Antecedentes.

1.1 Objetivo.

Describir el proceso para la elaboración de la lista de cumplimiento de las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable, por el solicitante, dentro del proceso de certificación y de orientar al inspector de la DGAC, en el proceso de evaluación.

1.2 Alcance.

Esta Sección es aplicable para todo Centro de Instrucción y/o Entrenamiento de Aeronáutica Civil, (CIAC) o (CEAC) que solicita una certificación para desarrollar cursos integrales, para la formación inicial y entrenamiento periódico, de los postulantes o titulares de una licencia y/o habilitación aeronáutica, de acuerdo al conjunto de las DAN de Licencias o de la DAN 145. El alcance está orientado a los siguientes aspectos:

- a. Orientación al solicitante sobre la forma de presentar la lista de cumplimiento, en función de los alcances propuestos, para obtener una certificación de acuerdo las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable; y
- b. revisión y análisis de la lista de cumplimiento, verificando que cubra todos los Capítulos de acuerdo las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable.

1.3 Generalidades.

- a. La lista de cumplimiento es el método primario de la DGAC, para asegurar que el solicitante de una certificación de acuerdo a las DAN 141, 142 o 147, tenga un adecuado conocimiento de esta reglamentación y considere todos los reglamentos aplicables a las actividades de instrucción y/o entrenamiento que desea implementar, mediante el establecimiento de las políticas y procedimientos correspondientes.
- b. La revisión de la lista de cumplimiento, será efectuado por inspectores de la DGAC en forma simultánea con la revisión del (o los) manual (es) del solicitante, con las inspecciones y con posibles análisis con el personal del CIAC o CEAC. Este proceso será realizado en forma dinámica, conducido solamente por la DGAC.
- c. La DGAC provee en esta Sección una forma de desarrollar la lista de cumplimiento, para brindar facilidades tanto al solicitante como al inspector durante la inspección. Sin embargo, es aceptable que los CIAC o CEAC presenten sus cartas de cumplimiento, en otros formatos que faciliten el proceso de revisión.
- d. La DGAC mantendrá la lista de cumplimiento archivada en el expediente correspondiente. Al finalizar y aprobar el proceso de certificación, la DGAC entregará una copia de esta lista al CIAC o CEAC.
- e. El requisito de presentar una lista de cumplimiento, se encuentra indicado en el Capítulo B y complementado con el Capítulo C de los DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable. Dicha lista de cumplimiento debe ser firmada por la persona responsable, para confirmar que tanto el MIP y todo manual asociado del CIAC o CEAC, cumple con las exigencias de la normativa técnica aeronáutica aplicable.

1.4 Formato de la lista de cumplimiento.

a. Columnas.

La lista de cumplimiento tiene 5 columnas (ver Fig. H - 1), las cuales se explican de la siguiente manera:

- 1) La columna N° 1 representa el número de la Sección, párrafo o subpárrafo específico de los DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable;
- 2) la columna N° 2 indica el contenido del requerimiento (resumido), según corresponda;
- 3) la columna N° 3 provee espacio al solicitante, para comentar sobre el método de cumplimiento de los requerimientos, o la razón por la cual no es aplicable, cuando sea un requisitos obligatorio;
- 4) 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
- 5) la columna N° 5 está reservada para la evaluación por parte de la DGAC. Se pueden insertar comentarios específicos de la DGAC en el reverso de la hoja, comenzando con la anotación de la referencia a las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable, haciendo un comentario resumido de lo indicado por el solicitante.

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Ref. DAN 141-142-147	Descripción Requerimiento	Comentarios CIAC o CEAC a la implementación	Referencia CIAC o CEAC	Evaluación inspector DGAC

Figura H - 1

2. Procedimientos

2.1 Elaboración de la lista de cumplimiento.

- a. Se recomienda orientar al solicitante de un Certificado de CIAC o CEAC, a prestar debida atención en la elaboración de la lista de cumplimiento y que éste comprenda que la importancia de la correcta elaboración de ésta, la que 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 donde están localizados los requerimientos señalados en sus manuales, programas y procedimientos, brindando agilidad al proceso.
- b. Las siguientes instrucciones son aplicables para la elaboración de la lista de cumplimiento a las DAN 141, 142 o 147, según sea el caso, de acuerdo a lo establecido en la Figura H - 2.

(1) Ref. DAN 141-142-147	(2) Descripción Requerimiento	(3) Comentarios CIAC o CEAC a la implementación	(4) Referencia CIAC o CEAC	(5) Evaluación inspector DGAC
				1.1 No aplicable 1.2 Satisfactoria 1.3 No satisfactoria 1.4 No implementado

Figura H - 2

- c. El solicitante dispone, dentro de la lista de cumplimiento de una entrada de datos, para cada fila de ítem relacionado con las Secciones, párrafos y subpárrafos de las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable, indicada en la columna N° 3.
- d. Los Apéndices a las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable, complementan los requisitos establecidos en cada párrafo y subpárrafo de estas normas técnicas aeronáuticas, por lo tanto es necesario que sean considerados en la explicación de la forma de cumplimiento.
- e. Los requerimientos de las DAN 141, 142 o 147, según sea el caso, donde el solicitante indique que no es aplicable, también tendrán que incluirse en esta lista, como elementos que contengan la razón por lo cual no son aplicables.
- f. La frase “no aplicable”, deberá ser insertada en la columna N° 3 de “Comentarios CIAC o 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.
- g. En la columna N° 4 “Referencia CIAC o CEAC”, será insertada la referencia específica al Manual (Capítulo, Secciones, párrafo, página) u otro documento, y es la información que respalda la forma de cumplimiento del requerimiento establecido.
- h. Si se cumple con el requerimiento mediante un método diferente, al descrito en el Manual de Instrucción y Procedimientos del CIAC o CEAC (MIP), es necesario que el método específico sea señalado en la columna N° 3 de “Comentarios CIAC o CEAC”. Si éste está incluido en un documento o registro, es necesario que sea indicado en la columna N° 4, y una copia de dicho documento se adjunte a la lista de cumplimiento.
- i. Si el solicitante del CCIAC O CCEAC propone solicitar una exención del reglamento aplicable, la frase “solicitud de exención”, será insertada en la columna “Comentarios CIAC o CEAC”. Mayores detalles de lo relacionado a exenciones y autorizaciones, se indican en el Capítulo I Sección E, de este Manual. Es necesario que esa solicitud sea realizada por escrito, de acuerdo a lo establecido por la DGAC y entregada junto con la lista de cumplimiento.

2.2 Proceso general para los inspectores de la DGAC.

- a. Durante el proceso de certificación, se procederá a revisar la lista de cumplimiento remitida por el solicitante, junto con su Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP) y otros documentos pertinentes. El método de verificación del cumplimiento, tiene que ser técnicamente preciso y adecuado para la tarea o

procedimiento propuesto. Como esta evaluación es crítica, es importante que sea realizada por un inspector entrenado o experimentado en esta tarea.

- b. Es importante considerar los siguientes aspectos durante la evaluación:
- 1) Todas las filas de ítems tengan un comentario del CIAC o CEAC y la referencia asociada;
 - 2) estén contempladas todos las Secciones, párrafos y subpárrafos de las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable;
 - 3) ítems que tienen la frase “no aplicable” en la columna de “comentarios del CIAC o CEAC”, deben contar con una explicación convincente; de lo contrario, el solicitante necesitará revisar las filas de ítems cuestionables y proveer la información con la conformidad apropiada;
 - 4) que la indicación de cumplimiento de las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable, facilitada por el solicitante en la columna N° 3 de “Comentarios del CIAC o 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 las DAN aplicables o se requiere mayor respaldo, el solicitante deberá revisar su Manual o documento, con el fin de incluir las referencias adicionales;
 - 5) si el inspector al revisar la lista 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;
 - 6) 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 de cumplimiento, para demostrar la inclusión de ese requisito;
 - 7) Ejemplos.
 - Ejemplo 1 – No Aplicable.

La Figura H - 3 muestra un ejemplo de la situación donde el inspector asignado, está de acuerdo con el análisis del CIAC o CEAC, respecto a determinar que el requerimiento de la DAN 141, 142 o 147, según sea el caso, no es aplicable. El inspector marcará el bloque “no aplicable”.

(1) Ref. DAN 141-142- 147	(2) Descripción Requerimiento	(3) Comentarios CIAC a la implementación	(4) Referencia CIAC o CEAC	(5) Evaluación inspector DGAC
Cap. B	Requisitos para conducir instrucción en CIAC o CEAC Satélite	No Aplicable Flight S.A. no solicita autorización para CIAC o CEAC satélite.	Formulario entregado a F-1 la DGAC.	<input checked="" type="checkbox"/> No aplicable 1.5 Satisfactoria 1.6 No satisfactoria 1.7 No implementado

Figura H - 3

- Ejemplo N° 2 – Anotado como “No Aplicable” pero es aplicable.

La Figura H - 4 indica 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 específico de la DAN 141 y anote apropiadamente la lista de cumplimiento. A continuación de la Figura H - 4, se da un ejemplo de las notas del inspector.

(1) Ref. DAN 141-142- 147	(2) Descripción Requerimiento	(3) Comentarios CIAC a la implementación	(4) Referencia CIAC o CEAC	(5) Evaluación inspector DGAC
Cap. C	Auditorías independientes de calidad	No Aplicable Flight S.A. contratará este tipo de servicio.	N/A	1.8 No aplicable 1.9 Satisfactoria <input checked="" type="checkbox"/> No satisfactorio 1.10 No implementada

Figura H - 4

Reverso de esta hoja de la lista de cumplimiento anotado por el Inspector de la DGAC:

“Capítulo C de la DAN 141”. Este párrafo indica que si el CIAC no dispone de un sistema de auditorías independientes de calidad, puede contratarlos; sin embargo, los procedimientos a utilizar deben estar descritos en el MIP, lo que no fue considerado en la lista de cumplimiento”.

- Ejemplo 3 – Referencia apropiada.

La Figura H - 5 provee un ejemplo de una situación donde el inspector asignado, determina que la referencia al Manual, cumple con el requerimiento de las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable. En este caso, el inspector evaluador marca la casilla “satisfactorio”, en la columna “Evaluación inspector DGAC”.

(1) Ref. DAN 141-142- 147	(2) Descripción Requerimiento	(3) Comentarios CIAC o CEAC a la implementación	(4) Referencia CIAC o CEAC	(5) Evaluación inspector DGAC
Cap. C	El personal de instructores y examinadores debe recibir 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 Apéndice 3 del MIP (Programa)	1.11 No aplicable <input checked="" type="checkbox"/> Satisfactorio 1.12 No satisfactoria 1.13 No implementada

Figura H - 5

- Ejemplo N° 4 – No hay referencia al Manual, pero hay una explicación aceptable.

La Figura H - 6 muestra un ejemplo de una situación donde la DGAC determina, que la explicación del CIAC muestra un medio alternativo de cumplimiento, con el párrafo de la DAN 141. El inspector asignado debe asegurarse que éste, no es uno de los requerimientos que deben ser incluidos en el Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP).

(1) Ref. DAN 141	(2) Descripción Requerimiento	(3) Comentarios CIAC o CEAC a la implementación	(4) Referencia CIAC o CEAC	(5) Evaluación inspector DGAC
Cap. B 141.10X, a., 12)	El CIAC debe contar con un seguro contratado que proteja a los afectados por daños que se ocasionen a terceras personas o propiedad pública o privada.	El CIAC o CEAC ha suscrito una póliza de seguros por daños y perjuicios, bajo las condiciones señaladas en la DAN 141, por la vigencia de un año, renovable en forma automática. Mediante Directiva de Gerencia No. 009-2009-GG se ha dispuesto que el Gerente de Calidad tenga a su cargo las acciones correspondientes para la renovación de la póliza.	Póliza de Seguros suscrita con Seguros Magallanes. Directiva de Gerencia No. 009-2009-GG.	1.14 No aplicable <input checked="" type="checkbox"/> Satisfactorio 1.15 No satisfactoria 1.16 Acción inmediata 1.17 No implementada

Figura H - 6

- Ejemplo 5 - No hay referencia al Manual – Método alternativo 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 de la DGAC. A continuación de la Figura H - 7 se da un ejemplo de las notas del inspector.

(1) Ref. DAN 141-142- 147	(2) Descripción Requerimiento	(3) Comentarios CIAC o CEAC a la implementación	(4) Referencia CIAC o CEAC	(5) Evaluación inspector DGAC
Cap. C	El CIAC o CEAC podrá facilitar instructores especializados, que no cuenten con la licencia señalada en la DAN 65, para materias como matemática, física, dibujo y otros temas similares.	El CIAC o CEAC realizará la selección de los instructores especializados de acuerdo a criterios apropiados y en la oportunidad que se requieran.	N/A	1.18 No aplicable 1.19 Satisfactorio <input checked="" type="checkbox"/> No satisfactorio 1.20 No implementada

Figura H - 7

Reverso de esta hoja de la lista de cumplimiento anotado por el Inspector de la DGAC:

“Capítulo C de la DAN 147, si bien los instructores especializados para los cursos de formación en mantenimiento, no requieren ser titulares de licencia, es necesario que los criterios de selección estén señalados en el MIP, para no afectar el objetivo de calidad global en la instrucción. El procedimiento para esta selección no está contemplado en el MIP”.

- Ejemplo N ° 6 – Evaluación de registro propuesto por parte de la DGAC

Cuando el requerimiento particular de las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable, provee detalles específicos del contenido, (información que mayormente se encuentra en los Apéndices, razón por la cual es necesaria su inclusión en la lista de cumplimiento), es necesario que el inspector asignado, asegure 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. DAN 141-142- 147	(2) Descripción Requerimiento	(3) Comentarios CIAC o CEAC a la implementación	(4) Referencia CIAC o CEAC	(5) Evaluación inspector DGAC
Apéndice G DAN 141	Requisitos para el curso de encargado de operaciones de vuelo.	Flight S.A. cumple con los requerimientos de este Apéndice.	MIP Parte 2, Cap. 3, Sección 3.5., página 5. Apéndice 6, páginas del 1 al 10.	1.21 No aplicable 1.22 Satisfactorio <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> 1.23 No implementada

Figura H - 8

Reverso de esta hoja de la lista de cumplimiento anotado por el Inspector de la DGAC:

“Apéndice G DAN 141, al revisar el programa de instrucción establecido en el MIP, para el despachador de vuelo, éste no incluye las horas mínimas para el personal con experiencia previa, conforme lo establecido el Apéndice ya indicado”.

- Ejemplo N° 7 – Evaluación de la DGAC de la implementación satisfactoria requerida.

Para que la DGAC 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. En la Figura H - 9 se muestra un ejemplo de las notas del inspector.

(1) Ref. DAN 141	(2) Descripción Requerimiento	(3) Comentarios CIAC o CEAC a la implementación	(4) Referencia CIAC o CEAC	(5) Evaluación inspector DGAC
Cap. C	El CIAC o CEAC garantizará que todos los instructores y examinadores reciban instrucción inicial y periódica cada veinticuatro (24) meses.	Flight S.A. cumple con los requerimientos de esta Sección. El procedimiento y programa de instrucción están en el MIP, así como el formato de certificación del curso.	MIP Parte 2 Cap. 2, Sección 2.4, páginas del 3 al 5.	1.24 No aplicable 1.25 Satisfactorio <input type="checkbox"/> 1.26 No satisfactoria <input checked="" type="checkbox"/> No implementada

Figura H - 9

Reverso de esta hoja de la lista de cumplimiento anotado por el Inspector de la DGAC:

“Capítulo C de la DAN 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”.

- Ejemplo N° 8 – Se Requiere una Acción de la DGAC para completar la conformidad del CIAC.

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

(1) *Ref. DAN 141-142- 147	(2) Descripción Requerimiento	(3) Comentarios CIAC o CEAC a la implementación	(4) Referencia CIAC o CEAC	(5) Evaluación inspector DGAC
Cap. C	El MIP y toda enmienda posterior deberá ser aceptada por la DGAC.	Dos (2) copias del Manual se han entregado a la DGAC 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	1.27 No aplicable 1.28 Satisfactoria 1.29 No satisfactoria 1.30 No implementada

Figura H - 10

- Ejemplo N° 9 - Demostración de la capacidad requerida.

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

(1) *Ref. DAN 141-142- 147	(2) Descripción Requerimiento	(3) Comentarios CIAC o CEAC a la implementación	(4) Referencia CIAC o CEAC	(5) Evaluación inspector DGAC
Cap. C	El MIP y toda enmienda posterior deberá ser aceptada por la DGAC.	El Manual de instrucción y procedimientos del CIAC (MIP) se ha entregado a la DGAC 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	1.31 No aplicable 1.32 Satisfactoria 1.33 No satisfactoria 1.34 No implementada

Figura H - 11

- Ejemplo N° 10 - Necesidad de inclusión en el MIP.

La Figura H - 12 indica un ejemplo donde el procedimiento no fue incluido en el MIP y la DGAC 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. DAN 141-142- 147	(2) Descripción Requerimiento	(3) Comentarios CIAC o CEAC a la implementación	(4) Referencia CIAC o CEAC	(5) Evaluación inspector DGAC
Cap. C	El CIAC o CEAC que no dispone de un sistema de auditorías independientes, puede contratar a otro CIAC o CEAC, o a una persona idónea, con conocimiento técnico apropiado y experiencia satisfactoria en auditorías, aceptable a la DGAC	La CIAC o CEAC contratará una persona idónea para las auditorías independientes.	No aplica por lo indicado en la Casilla 3. Sólo se adjunta contrato suscrito con el auditor externo y calificaciones.	1.35 No aplicable 1.36 Satisfactoria <input checked="" type="checkbox"/> No satisfactorio 1.37 No implementada

Figura H - 12

Reverso de esta hoja de la lista de cumplimiento anotado por el Inspector de la DGAC:

“Capítulo C - La contratación de otro CIAC, o una persona idónea para realizar las auditorías independientes del sistema de gestión de calidad, se encuentra establecida en la norma; sin embargo, el procedimiento de selección y perfil requerido de la persona a contratar, debe ser de responsabilidad del CIAC y debe estar incluido en el MIP, a fin de contar con un estándar definido para ello”.

CAPÍTULO III

VIGILANCIA A LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y ENTRENAMIENTO

SECCIÓN A. INSPECCIÓN A LOS CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y ENTRENAMIENTO

1. Antecedentes.

1.1 Objetivo.

Este Capítulo proporciona al inspector de la DGAC una guía para la evaluación y análisis de las actividades que desarrolla un Centro de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC) o un Centro de Entrenamiento de Aeronáutica Civil (CEAC) certificado y comprobar si éste mantiene el cumplimiento de los requisitos establecidos en las DAN 141, 142 o 147, según aplique, de acuerdo al Tipo de Centro.

1.2 Generalidades.

- a. Las inspecciones a los CIAC o CEAC, pueden estar destinadas a verificar:
 - 1) Un programa de vigilancia;
 - 2) evaluación inicial durante el proceso de certificación;
 - 3) solicitud de modificación de habilitaciones aprobadas;
 - 4) cambio de ubicación o de instalaciones; o
 - 5) indicios de un nivel de instrucción y/o entrenamiento inapropiado.
- b. De acuerdo a lo indicado en el párrafo anterior, la inspección puede cubrir con detenimiento todas las áreas de un CIAC o CEAC, o sólo estar enfocada a un área específica.
- c. El inspector puede verificar el cumplimiento de las políticas y procedimientos establecidos en el Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP) y evaluar si el CIAC o CEAC mantiene la calificación, para llevar a cabo el programa de instrucción y/o entrenamiento con las habilitaciones aprobadas.

1.3 Planificación.

- a. La planificación de las inspecciones que se realicen al CIAC o CEAC, deben estar señaladas en el Programa de Vigilancia, con el siguiente detalle:
 - 1) Fechas de inspecciones;
 - 2) objetivo de la inspección;
 - 3) fechas programadas para las reuniones previas y posteriores a la inspección;
 - 4) designación de equipo de inspección;
 - 5) ámbito de la inspección por realizar;
 - 6) indicación de los documentos necesarios para la realización de inspección, incluidas las no conformidades detectadas en la inspección anterior y la situación de aplicación de medidas correctivas;
 - 7) tareas asignadas y responsabilidades de los miembros del equipo de inspección; y
 - 8) contenido y ámbito del informe de resultado de la inspección por parte del Auditor Líder o auditor responsable.
- b. Si la inspección realizada, es consecuencia de una instrucción y/o entrenamiento

inapropiado o por discrepancias consecutivas detectadas dentro de su actividad, es necesario que el inspector profundice con anticipación, en el área donde están localizados los problemas principales y solicite información adicional u orientación con personal de experiencia en la materia observada.

1.4 Ejecución de la inspección.

La ejecución de la auditoría será realizada de acuerdo los procedimientos de ejecución de auditoría, señalados en el Capítulo I, Sección C “Proceso Genérico de la Vigilancia” y apoyado con las Listas de Verificaciones adjuntas en los Apéndices según sea el caso.

1.5 Discrepancias detectadas durante la inspección.

Es preciso que el inspector informe al gerente responsable del CIAC o CEAC de los resultados de la inspección 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.

a. Requisitos previos.

Dentro de los requisitos previos al proceso de inspección se pueden citar:

- 1) Conocimiento de los requerimientos establecido en las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable;
- 2) haber aprobado un curso de inspector en la especialidad que corresponda o equivalente; y
- 3) tener experiencia en operaciones de acuerdo a las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable.

2.2 Coordinación.

Estas tareas pueden requerir coordinación con otros inspectores de la DGAC, o especialistas de otras áreas relacionadas con temas específicos que se estén inspeccionando. Esto tendrá necesariamente que estar coordinado con el gerente responsable del CIAC o CEAC.

2.3 Referencias, formatos y ayudas al trabajo.

a. Referencias.

DAN 141, 142 o 147, según seas aplicable y Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y Entrenamiento de Aeronáutica Civil (MCCIEAC).

b. Formatos.

Listas de verificación establecidas en el MCCIEAC.

c. Ayudas al trabajo.- Ninguna.

2.4 Procedimientos.

- a. Aspectos principales que el inspector necesita verificar en la oficina de la DGAC, para conocer los antecedentes del CIAC o CEAC;
- b. Revisión del archivo o expediente del CIAC o CEAC, para conocer las discrepancias anteriores detectadas y las acciones correctivas;
- c. alcance y habilitaciones otorgadas al CIAC o CEAC, para conocer las

actividades que desarrolla y determinar el tamaño, en correspondencia a la complejidad de las actividades de instrucción y/o entrenamiento; y

- d. Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP), la fecha de su actualización, enmiendas incorporadas, a fin de familiarizarse con los procedimientos de instrucción y/o entrenamiento, estructura del CIAC o CEAC, sistema de gestión de calidad, etc.

2.5 Auditoría / Inspección al CIAC o CEAC.

Los aspectos principales a evaluar del Centro, serán los siguientes:

- a) Evaluación de la documentación del poseedor del certificado:
 - 1) Certificado de aprobación del Centro de Instrucción o Entrenamiento (CCIAC) o (CCEAC);
 - 2) que las habilitaciones, limitaciones y alcances, se encuentren en un lugar del CIAC o CEAC que sea visible, para el público y la DGAC;
 - 3) que los datos contenidos, coincidan con los existente en los archivos de la DGAC; y
 - 4) que los programas de instrucción y/o entrenamiento que desarrolle el Centro, estén de acuerdo a los procedimientos especificado en el MIP y que sus habilitaciones y limitaciones, estén establecidas en la hoja de habilitaciones, limitaciones y alcance.
- b) Requerimiento de “personal del CIAC o CEAC”; Capítulos C de las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable. Para la inspección de “Evaluación” ver el Capítulo II Sección C y la Lista de verificación en el Apéndice 2 de este Manual (MCCIEAC).
- c) “Requisitos de instalaciones y edificaciones”; “equipamiento, material y ayudas de instrucción”, Capítulos C de las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable. Para las inspecciones de “Evaluación” ver el Capítulo II, Sección D y las Listas de verificación Apéndice 2 de este Manual (MCCIEAC).
- d) Requerimientos del Manual de Instrucción y Procedimientos, Capítulos C de las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable. Para la inspección de “Evaluación” ver el Capítulo II Sección E y la Lista de verificación en el Apéndice 2 de este Manual (MCCIEAC).
- e) Requerimiento del Equipo de Instrucción de Vuelo, Capítulos E de las DAN 141 o 142 según sea aplicable. Para la inspección de “Evaluación” ver el Capítulo II Sección F y la Lista de verificación en el Apéndice 2 de este Manual (MCCIEAC).
- f) Requerimiento del Sistema de Gestión de Calidad, Capítulos C de las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable. Para la inspección de “Evaluación” ver el Capítulo II Sección G y la Lista de verificación en el Apéndice 2 de este Manual (MCCIEAC).

2.6 Discrepancias.

Informar al gerente responsable del CIAC o CEAC los resultados de la inspección. Analizar las deficiencias y las posibles acciones correctivas.

2.7 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 reglamentaciones o del manual que no están siendo cumplidas.

APÉNDICE 1

A. FORMULARIOS (F)

En este Apéndice se describe todos los formularios que serán utilizados en las diferentes tareas a realizar por los inspectores de la DGAC en la certificación de los CIAC y CEAC, de acuerdo a:

F - 1.- Formulario de Solicitud de certificación y/o habilitación.

F - 2.- Formulario de certificación de aprobación CIAC o CEAC.

F - 3.- Formulario de especificaciones de instrucción y/o entrenamiento (ESIN O ESEN).

F - 4.- Formulario de solicitud de confirmación.

I. FORMULARIO DE SOLICITUD DE CERTIFICACIÓN Y/O HABILITACIÓN F-1

1. Referencia.

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

Excepto que se indique de otro forma, es necesario que el solicitante de una certificación de acuerdo a las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable, realice una anotación en todas las casillas para que el formulario constituya un documento válido.

2. Instrucciones para el llenado.

- Casilla 1** Usada para indicar el nombre, ubicación y dirección del país y ciudad que incluya:
- a) Nombre del CIAC o CEAC y número asignado por la DGAC;
 - 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 deben ser explicado en detalle de manera que la DGAC pueda evaluar si es aplicable una nueva solicitud.
- Casilla 3** En esta casilla el solicitante tiene que marcar el Tipo de CIAC o CEAC al cual aplica y los cursos de instrucción y/o entrenamiento para los cuales solicita autorización.
- Casilla 4** En esta casilla se debe listar los equipos de instrucción y/o entrenamiento de vuelo a utilizar por el CIAC o CEAC, cuando sea aplicable.
- Casilla 5** En esta casilla el solicitante indica, el nombre del CIAC o CEAC certificado por la DGAC u otra organización, con el cual ha suscrito un acuerdo para la utilización de talleres o instalaciones de mantenimiento, conforme al Capítulo C de las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable.
- Casilla 6** En esta casilla el solicitante certifica la veracidad de los datos correspondientes a las casillas explicadas anteriormente. El contenido de las columnas contenidas en esta casilla se explica por sí sola.
- Casillas** 7, 8, 9, 10 y 11 son de uso exclusivo de la DGAC y su llenado se explica por sí solo.

<u>DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL</u> <u>CHILE</u>			
* 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 (DAN 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"/> Encargado de Operaciones de Vuelo. <input type="checkbox"/> Tripulante auxiliar de cabina. <input type="checkbox"/> Otros cursos especiales	<input type="checkbox"/> CEAC (DAN 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 CEAC (DAN 147) <input type="checkbox"/> Técnico de/Mecánico de mantenimiento <input type="checkbox"/> Hab. Aeronaves y sistemas <input type="checkbox"/> Hab. Motor <input type="checkbox"/> Hab. Aviónica <input type="checkbox"/> Otros cursos especiales	
4. Equipos de instrucción y/o entrenamiento de vuelo (si aplica)			
5. * Nombre del CIAC / CEAC u otra organización (si aplica), contratada 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 y la fecha de incorporación.			
Se certifica que he sido autorizado por el Centro de instrucción de aeronáutica civil identificado en la casilla 1, para efectuar esta solicitud y que las declaraciones aquí realizadas son verdaderas y correctas.			
Fecha	Firma autorizada	Nombre:	Título:

Nota: * el aplicable. Tachar el (los) que NO corresponda (n).

Para uso de la DGAC solamente	Registro de acción * Inspección del CIAC / CEAC	Para uso de la DGAC solamente	
7. Observaciones (Identifique por número de ítem, incluya las deficiencias encontradas para desaprobar la certificación y/o habilitación)			
8. * Discrepancias- Recomendaciones			9. Fecha de inspección
<input type="checkbox"/> A. El *CIAC / CEAC cumple con la norma DAN 141, 142 o 147 <input type="checkbox"/> B. El *CIAC / CEAC cumple con la norma DAN141-142-147, 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)			
10. Oficina de la DGAC	Firma(s) del (los) inspector(es)	Nombre(s)	
11. Inspector líder:			
Acción tomada <input type="checkbox"/> APROBADO Como se muestra en el Certificado.	Certificado emitido Número	Firma del inspector	
<input type="checkbox"/> NO APROBADO	Fecha	Nombre	Título

II. FORMULARIO DE CERTIFICACIÓN DE APROBACIÓN CIAC O CEAC F-2.

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL CHILE CERTIFICADO DE APROBACIÓN		
* CENTRO DE INSTRUCCIÓN DE AERONÁUTICA CIVIL (CIAC) * CENTRO DE ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL (CEAC) APROBADO.		
NÚMERO _____		
*NOMBRE OFICIAL DEL CIAC/ CEAC: _____		
SEDE PRINCIPAL: _____		
SEDES AUXILIARES: _____		
DOMICILIO OFICIAL DEL CIAC/CEAC _____		
HABIENDO COMPROBADO QUE CUMPLE CON TODOS LOS REQUERIMIENTOS PRESCRITOS EN LAS NORMAS TÉCNICAS AERONAUTICAS RELATIVAS A LA CERTIFICACIÓN DE *CENTROS DE INSTRUCCIÓN O ENTRENAMIENTO DE AERONÁUTICA CIVIL DAN 141-142-147 (EL QUE APLIQUE), (CIAC) o (CEAC), SE LE HABILITA PARA OPERAR COMO TAL EN EL SIGUIENTE TIPO:		
CON LAS LIMITACIONES QUE SE INDICAN EN EL FORMULARIO F3. DE *ESPECIFICACIONES DE INSTRUCCIÓN O ENTRENAMIENTO (ESIN) o (ESEN) DEL (CIAC O CEAC).		
_____ FECHA DE EMISIÓN	_____ DIRECTOR SEGURIDAD OPERACIONAL	_____ DIRECTOR DGAC
Este certificado no es transferible		
F2.-Formulario de certificación del CIAC/CEAC		
Nota: * el aplicable		

III. FORMULARIO DE ESPECIFICACIONES DE INSTRUCCIÓN Y/O ENTRENAMIENTO
(ESIN O ESEN) F – 3.

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
CHILE**

*** ESPECIFICACIONES DE INSTRUCCIÓN DEL CIAC (ESINS)
* ESPECIFICACIONES DE ENTRENAMIENTO DEL CEAC (ESEN)**

HOJA No. ____ DE ____

*CIAC /CEAC: _____

CON INSTALACIONES EN: _____

*DOMICILIO OFICIAL DEL CIAC / CEAC: _____

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

FECHA DE EMISIÓN

DIRECTOR SEGURIDAD
OPERACIONAL

DIRECTOR
DGAC

Este certificado no es transferible

F3- Formulario de Especificaciones de Instrucción CIAC/ CEAC

Nota:* el aplicable

IV. FORMULARIO DE SOLICITUD DE CONFIRMACIÓN F - 4.

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL CHILE		
FORMULARIO DE SOLICITUD DE CONFIRMACIÓN F-4		
Solicitud de información de respaldo		
*Nombre oficial del Centro de instrucción o Centro de Entrenamiento:	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, 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:
<i>Nota.- En el caso de que el auditado no presente el requerimiento solicitado por el inspector, este formulario se convierte en evidencia objetiva.</i> <i>Nota.- *el que aplique</i>		

APÉNDICE 2

B. LISTAS DE VERIFICACIÓN (LVC).

En este Apéndice se describen todas las listas de verificación que serán utilizados en las diferentes tareas a realizar por los inspectores de la DGAC en las auditorías, inspecciones o certificación de los CIAC y CEAC, de acuerdo al siguiente detalle:

LISTAS DE VERIFICACION

LVC-1.- Reporte de certificación del CIAC o CEAC.

LVC-2.- Evaluación del personal.

LVC-3.- Evaluación de instalaciones y edificaciones; aeródromos.

LVC-4.- Evaluación de equipamiento, material y ayudas a la instrucción.

LVC-5.- Evaluación del Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP).

LVC-6.- Evaluación del equipo de instrucción y/o entrenamiento de vuelo.

LVC-7.- Evaluación del sistema de gestión de calidad.

I. REPORTE DE CERTIFICACIÓN DEL *CIAC O *CEAC LVC-1.

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.

Para el llenado del reporte de certificación es necesario considerar la dimensión del CIAC o CEAC y las habilitaciones otorgadas.

El proceso de certificación consta de cinco (5) fases, las mismas que se detallan a continuación:

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

Para la certificación de *Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC) o Centros de Entrenamiento de Aeronáutica Civil (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.

El proceso de certificación es un método ordenado de evaluación, donde es necesario que el inspector conozca y utilice sus mejores capacidades, 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 los DAN de Licencias o en el caso de cursos de refresco conforme lo establece la DAN 121. 135, 137 o 145.

Durante el proceso de certificación, ningún inspector puede iniciar actividades que correspondan a las siguientes fases de certificación, a menos que el Inspector líder, haya dado la fase anterior por concluida y comunicado ello, por escrito, al solicitante.

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 de cumplimiento, documentos que están relacionados entre sí.

Es necesario que el Inspector líder, 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.

Nota: *el que sea aplicable.

3. Instrucción general de llenado del reporte de certificación por fases del *CIAC o *CEAC.

Con el objeto de lograr un documento legible y facilitar la adecuada interpretación y registro por parte del Inspector Líder, se proporciona la siguiente información para el llenado correcto del reporte.

- Casilla 1** Nombre completo del *CIAC o *CEAC que será evaluado.
- Casilla 2** Dirección completa de la ubicación del *CIAC o *CEAC , incluyendo ciudad y Estado.
- Casilla 3** Nombre del gerente responsable del *CIAC o *CEAC.
- Casilla 4** Número del Certificado de *CIAC o *CEAC que le asigne la DGAC.
- Casilla 5** Fecha de inicio de la evaluación.
- Casilla 6** Teléfono(s) del *CIAC o *CEAC, donde poder ubicar al 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** 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.

Nota: *el que sea aplicable.

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL				CHILE.	
REPORTE DE CERTIFICACIÓN DE *CIAC o *CEAC					
1. Nombre del *Centro de Instrucción o Entrenamiento de Aeronáutica Civil:					
2. Dirección:					
3. Nombre del Gerente Responsable:					
4. N° del Certificado del *CIAC o *CEAC:		5. Fecha:		6. Teléfonos:	
7. Inspector líder:					
8. Inspectores DGAC:					
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 solicitud de certificado y/o habilitaciones (F1-); 2. copia de los *DAN 141-142-147; 3. copia de Capítulos aplicables del MCCIEAC; y 4. otras publicaciones y documentos aplicables.				
3	Verificación de la Información del documento de Solicitud de certificación (F-1).				
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:

Nota: *el que sea aplicable.

FASE II SOLICITUD FORMAL.

A. RECEPCIÓN DE DOCUMENTOS.

Ítem	Descripción de tarea	Asignado a:	Fecha recibo / ejecución	Fecha devolución por cambios	Fecha de finalización
7	Currículum y evidencia de calificaciones del personal de dirección: 1. Gerente responsable; 2. Gerente de calidad; 3. persona(s) responsable(s) de la planificación, ejecución y supervisión de la instrucción y/o entrenamiento *(DAN 141-142-147); 4. Jefe instructor de vuelo; 5. Ayudante del jefe instructor de vuelo; y 6. Jefe de instrucción teórica.				
8	Currículum y calificaciones del personal de instructores.				
9	Programa de entrenamiento inicial y periódico del personal de instructores. <i>Nota.- No será necesario un documento adicional si está considerado en el MIP.</i>				
10	Manual de Instrucción y Procedimientos (MIP) (Una copia).				
11	Lista de cumplimiento *DAN 141-142-147.				
12	Propuesta de Especificaciones de instrucción o entrenamiento. *(ESIN) o (ESEN).				

Manual Certificación CIAC CEAC
 DAN 141, 142 y 147

Ítem	Descripción de tarea	Asignado a:	Fecha recibo / ejecución	Fecha devolución por cambios	Fecha de finalización
13	Documentos de compra, arrendamiento, contratos, convenios y/o cartas de intención, etc, que evidencian que el *CIAC o CEAC cuenta con: <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	Cronograma de actividades. Nota.- El cronograma en esta fase puede ser aceptado o rechazado.				
15	Elaboración de acta de aceptación o rechazo de solicitud de certificación.				

Observaciones:

Nota: *el que sea aplicable.

Manual Certificación CIAC CEAC
DAN 141, 142 y 147

FASE III ANÁLISIS DE DOCUMENTACIÓN.					
Ítem	Descripción de tarea	Asignado a:	Fecha recibo / ejecución	Fecha devolución por cambios	Fecha de finalización
16	Revisión de detalle del cronograma de actividades, acuerdo y firma, como acto de compromiso, basado en la disponibilidad conjunta del solicitante con el equipo de certificación.				
A. EVALUACIÓN DEL MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS.					
Ítem	Descripción de tarea	Asignado a:	Fecha recibo / ejecución	Fecha devolución por cambios	Fecha de finalización
17	Aspectos administrativos 1. Compromiso del Gerente responsable; 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 1. Calificación y responsabilidades; 2. instrucción inicial y periódica; 3. estandarización de instrucción y/o entrenamiento; 4. verificaciones de competencia e idoneidad; y 5. instrucción para nuevas habilitaciones.				
20	Plan de Instrucción 1. Objetivo; 2. requisitos para el ingreso; 3. reconocimiento de créditos por experiencia previa; 4. currículo 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.				

Manual Certificación CIAC CEAC
 DAN 141, 142 y 147

21	Registros				
22	Sistema de gestión de calidad				
23	Apéndices Nota.- Utilizar Lista de verificación LVC - 5				
B. EVALUACIÓN DE LAS CALIFICACIONES DEL PERSONAL.					
Ítem	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; 2. Gerente de calidad; 3. persona(s) responsables de la planificación, realización y supervisión de la instrucción;* DAN 141-142-147 (el que aplique) 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 LVC - 3				
C. EVALUACIÓN DE LISTA DE CUMPLIMIENTO.					
Ítem	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 de cumplimiento * DAN 141-142-147.				
D. EVALUACIÓN DE OTROS DOCUMENTOS.					
Ítem	Descripción de tarea	Asignado a:	Fecha recibo / ejecución	Fecha devolución por cambios	Fecha de finalización
29	Formulario de solicitud (F-1).				
30	Propuesta de Especificaciones de instrucción o entrenamiento; (ESIN) o (ESEN).				
31	Documentos de compra, arrendamiento, contratos, convenios, o cartas de intención.				

Manual Certificación CIAC CEAC
DAN 141, 142 y 147

32	Revisión de los contratos de auditoría externa, si es aplicable.				
33	Contratos de mantenimiento, si es aplicable				
34	Contratos suscrito con un *CIAC o *CEAC certificado 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.

Ítem	Descripción de la tarea	Asignado a:	Fecha recibo / ejecución	Fecha devolución por cambios	Fecha de finalización
38	Evaluación de instalaciones y edificaciones; aeródromo. Nota. - Utilizar Lista de verificación LVC-3.				
39	Evaluación de equipamiento, material y ayudas a la instrucción y/o entrenamiento. Nota. - Utilizar Lista de verificación LVC- 4.				
40	Evaluación del equipo de instrucción y/o entrenamiento de vuelo. Nota. - Utilizar Lista de verificación LVC- 6.				
41	Evaluación del Sistema de Gestión de Calidad Nota. - Utilizar Lista de verificación LVC- 7.				

Manual Certificación CIAC CEAC
 DAN 141, 142 y 147

Observaciones:

Nota: *el que sea aplicable.

FASE V CERTIFICACIÓN.

Ítem	Descripción de la tarea	Asignado a:	Fecha recibo / ejecución	Fecha devolución por cambios	Fecha de finalización
42	Completar la parte correspondiente a la DGAC en el Formulario de solicitud F-1.				
43	Preparar el Certificado del *CIAC o *CEAC, Formulario F-2.				
44	Preparar Formulario de Especificaciones de instrucción. Formulario F-3.				
45	Presentar el *CCIAC o *CCEAC y las *ESIN 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 de cumplimiento de los *DAN 141-142-147; 5. copia del Certificado *DAN 141-142-147 y las *ESIN o *ESEN; 6. resumen de dificultades; y 7. sugerencias para mejorar el proceso de certificación.				

Observaciones:

Nota: *el que sea aplicable.

II. EVALUACIÓN DEL PERSONAL LVC – 2.

1. Introducción.

- 1.1 La presente Lista de verificación es utilizada como ayuda de trabajo, para realizar auditorías, inspecciones o certificaciones a *Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC) o Centros de Entrenamiento de Aeronáutica Civil (CEAC), de acuerdo a las DAN 141, 142 o 147, según sea aplicable.
- 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 Instrucción y Procedimientos (MIP).

2. Procedimientos.

2.1 Programación.

Es necesario que el inspector de la DGAC programe la inspección, de acuerdo a los requerimientos del solicitante de certificación *DAN 141-142-147 o al programa de auditorías establecido por la DGAC.

2.2 Antecedentes.

Es necesario que el inspector de la DGAC revise todos los antecedentes del CIAC o CEAC, antes de establecer la fecha de inicio de la auditoría o inspección, poniendo atención en las no conformidades corregidas en auditorías o inspecciones anteriores.

2.3 Coordinación.

El inspector de la DGAC necesita coordinar con el 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, será necesario que el inspector de la DGAC, lo comunique inmediatamente al Auditor Líder. Cuando sea el único integrante del equipo de auditores, será necesario declarar en suspenso la instrucción y/o entrenamiento que desarrolle el *CIAC y/o CEAC y comunicar en forma inmediata de esta acción al gerente responsable del Centro y a la DGAC.

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, establecida en el Capítulo I Sección D de este Manual.

2.6 Técnica de muestreo.

El inspector de la DGAC 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 de la DGAC, se proporciona la siguiente instrucción:

- Casilla 1** El nombre completo del *CIAC o CEAC.
- Casilla 2** Dirección completa del *CIAC o CEAC, que incluya ciudad y País.
- Casilla 3** Nombre del gerente responsable del CIAC o CEAC.
- Casilla 4** Número del Certificado del CIAC o CEAC que le asigne la DGAC.
- Casilla 5** Fecha de inicio de la evaluación.
- Casilla 6** Teléfono del CIAC o CEAC, donde poder ubicar al 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 las *DAN 14,142 o 147, la que sea aplicable, donde se establece el requisito y en segundo lugar, la Sección y párrafo que corresponde al Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y Entrenamiento (MCCIEAC) *DAN 141, 142 o 147, donde se puntualiza que 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 las DAN 141, 142 o 147.
- Casilla 10** Esta casilla es usada para describir los aspectos que el inspector de la DGAC 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. MCCIEAC. Significa Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y Entrenamiento de Aeronáutica Civil; *DAN 141-142-147;
 2. X. Clasifica al número del Capítulo del MCCIEAC *DAN 141, 142 o 147, asociado con la Lista de verificación; y
 3. número de identificación asignado al ítem en forma consecutiva.
- Casilla 11** En esta casilla el inspector de la DGAC, registra el estado de cumplimiento de ese ítem con respecto a las DAN. 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 sólo 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 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 Capítulo I, Sección D 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.

Nota: *el que sea aplicable.

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL		CHILE.		
EVALUACIÓN DE PERSONAL				
*DAN 141-142-147 (la que sea aplicable)				
1. Nombre del *CIAC o CEAC:				
2. Dirección:				
3. Nombre del Gerente responsable:				
4. N° del Certificado del *CIAC o CEAC:	5. Fecha:	6. Teléfono:		
7. Auditor líder:				
8. Auditores/Inspectores DGAC:				
1. REQUISITOS PARA EL PERSONAL				
9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
*DAN 141-142-147 Cap. B MCCIEAC Cap.II Sección C	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	
*DAN 141-142-147 Cap. B MCCIEAC Cap.II Sección C.	C. 2-2. ¿Acredita el CIAC o CEAC un Gerente responsable con autoridad corporativa y funciones definidas, entre las cuales está previsto asegurar que toda la instrucción puede ser financiada y llevada a cabo según los requisitos establecidos por la DGAC?	<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	
*DAN 141-142-147 Cap. B MCCIEAC Cap.II Sección C.	C. 2-3. ¿Es el Gerente responsable, la misma persona que fue aceptada por la DGAC?	<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	

Manual Certificación CIAC CEAC
 DAN 141, 142 y 147

Referencia	Aspectos a verificar	Situación	Aplicación	Observaciones
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap.II Sección C.	C. 2-4. ¿Cuenta el Gerente responsable con un sistema de retroalimentación sobre medidas correctivas, relacionados con los informes de auditorías independientes de calidad, internas o externas, a fin de asegurar que éstas 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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap.II Sección C.	C. 2-5. ¿Cuenta el Gerente responsable con un procedimiento por escrito para delegar sus funciones, cuando sea autorizado por la DGAC?	<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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap.II Sección C.	C. 2-6. De acuerdo al alcance de su aprobación, el CIAC o CEAC cuenta con el siguiente personal de dirección? 1. Gerente de calidad; 2. persona(s) responsables 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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap.II Sección C.	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 la DGAC?	<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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap.II Sección C.	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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap.II Sección C.	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? (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	

Manual Certificación CIAC CEAC
DAN 141, 142 y 147

Referencia	Aspectos a verificar	Situación	Aplicación	Observaciones
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap.II Sección C.	C. 2-10. ¿El CIAC (DAN 141 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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap.II Sección C.	C. 2-11. ¿Existe un procedimiento para que cualquier cambio del personal de dirección, y de personal técnico, sea notificado a la DGAC 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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap.II Sección C.	C. 2-12. ¿El personal técnico cumple las calificaciones, formación y experiencia señalado 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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap.II Sección C.	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

Referencia	Aspectos a verificar	Situación	Aplicación	Observaciones
*DAN 141-142 MCCIEAC Cap.II Sección C.	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"/> 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	

Manual Certificación CIAC CEAC
DAN 141, 142 y 147

Referencia	Aspectos a verificar	Situación	Aplicación	Observaciones
*DAN 141-142 MCCIEAC Cap.II Sección C.	C. 2-15. ¿Se encuentra los siguientes procedimientos señalados en el programa de instrucción y el MIP? 1. Exámenes de conocimientos; 2. verificación 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	
*DAN 141-142 MCCIEAC Cap.II Sección C.	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	
4. INSTRUCTORES EN TIERRA.				
Referencia	Aspectos a verificar	Situación	Aplicación	Observaciones
*DAN 141-142-147 MCCIEAC Cap.II Sección C.	C. 2-17. ¿Existe evidencia 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	
*DAN 141-142-147 MCCIEAC Cap.II Sección C.	C. 2-18. ¿Se mantiene 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	
*DAN 141-142-147 MCCIEAC Cap.II Sección C.	C. 2-19. ¿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.				
Referencia	Aspectos a verificar	Situación	Aplicación	Observaciones
DAN 147 MCCIEAC Cap.II Sección C.	C. 2-20. ¿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	

Manual Certificación CIAC CEAC
 DAN 141, 142 y 147

Referencia	Aspectos a verificar	Situación	Aplicación	Observaciones
DAN 147 MCCIEAC Cap.II Sección C.	C. 2-21. ¿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	
DAN 147 MCCIEAC Cap.II Sección C.	C. 2-22. ¿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"/> 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	
DAN 147 MCCIEAC Cap.II Sección C.	C. 2-23. ¿Está establecido el programa de instrucción inicial y periódica de los instructores y éste 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	
DAN 147 MCCIEAC Cap.II Sección C.	C. 2-24. ¿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	

Referencia	Aspectos a verificar	Situación	Aplicación	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 de la DGAC use este espacio para anotar las observaciones que estime apropiadas (Agregar la cantidad de hojas, según se requiera).

Nota: *el que sea aplicable.

III. EVALUACIÓN DE INSTALACIONES Y EDIFICACIONES; AERÓDROMOS LVC – 3.

1. Introducción.

- 1.1 La presente Lista de verificación es utilizada como ayuda de trabajo, para realizar auditorías, inspecciones o certificaciones a *Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC) o Centros de Entrenamiento de Aeronáutica Civil (CEAC) de acuerdo a los *DAN 141-142-147.
- 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 de la DGAC, programe la inspección de acuerdo a los requerimientos del solicitante de certificación *DAN 141-142-147 o al programa de auditorías establecido por la DGAC

2.2 Antecedentes.

Es necesario que el inspector de la DGAC revise todos los antecedentes del CIAC o CEAC, antes de establecer la fecha de inicio de la auditoría o inspección, poniendo atención en las no conformidades corregidas en auditorías o inspecciones anteriores.

2.3 Coordinación.

Es necesario que el inspector de la DGAC, coordine con el 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 de la DGAC lo comunicará inmediatamente al Auditor Líder. Cuando sea el único integrante del equipo de auditores, declarará en suspenso la instrucción y/o entrenamiento que desarrolle el CIAC o CEAC y comunicará en forma inmediata de esta acción al gerente responsable del Centro y a la DGAC.

2.5 Comunicación.

Se recomienda considerar siempre los aspectos relacionados a la comunicación con el usuario Capítulo I Sección D. de este Manual.

2.6 Sistema de muestreo.

El inspector de la DGAC, 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 de la DGAC 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 de la DGAC, 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 Estado.
- Casilla 3** Indicada para registrar el nombre del gerente responsable del *CIAC o CEAC.
- Casilla 4** Número del Certificado del *CIAC o CEAC asignado por la DGAC.
- Casilla 5** Fecha de inicio de la evaluación.
- Casilla 6** Teléfono del *CIAC o CEAC, donde poder ubicar al 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 en primer lugar, se registra la referencia a las *DAN 141-142-147 donde se establece el requisito y en segundo lugar la Sección y párrafo que corresponde al MCCIEAC, donde se puntualiza que 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 las *DAN 141-142-147.
- Casilla 10** Esta casilla es usada para describir los aspectos que el inspector de la DGAC 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. MCCIEAC. Significa Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y Entrenamiento de Aeronáutica Civil; DAN 141-142-147;
 2. X. Clasifica al número del Capítulo del MCCIEAC *DAN 141-142-147, asociado con la Lista de verificación;
 3. Número de identificación asignado al ítem en forma consecutiva.
- Casilla 11** En esta casilla el inspector de la DGAC, registra el estado de cumplimiento de ese ítem con respecto a las DAN. 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 sólo cumpla en forma parcial. También se debe marcar esta casilla cuando el Centro de instrucción tiene implementado un procedimiento, pero no está documentado.

3. No implementada.

Se marca esta casilla cuando el Centro de instrucción 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 de la DGAC 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 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.

Nota: *el que sea aplicable.

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL		CHILE.		
EVALUACIÓN DE INSTALACIONES Y EDIFICACIONES; AERÓDROMOS				
*DAN 141-142-147 (la que sea aplicable).				
1. Nombre del *CIAC o CEAC:				
2. Dirección:				
3. Nombre del Gerente responsable:				
4. N° del Certificado del *CIAC o CEAC:	5. Fecha:		6. Teléfono:	
7. Auditor líder:				
8. Auditores/ Inspectores DGAC:				
1. INSTALACIONES Y EDIFICACIONES				
9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
*DAN 141-142-147 Capítulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 3-1. ¿Existe evidencia que acredite la propiedad o arriendo 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	
*DAN 141-142-147 Capítulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 3-2. Verifique que la estructura de las instalaciones garantizan 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	
*DAN 141-142-147 Capítulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 3-3. Verifique 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	
*DAN 141-142-147 Capítulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 3-4. Verifique si las aulas de enseñanza sean ambientes cerrados, separados de otras instalaciones y aislados del ruido.	<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	

Manual Certificación CIAC CEAC
DAN 141, 142 y 147

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
*DAN 141-142-147 Capitulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 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?.	<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	
*DAN 141-142-147 Capitulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 3-6. ¿El ambiente señalado en el párrafo anterior, está dispuesto o equipado para el aleccionamiento que se desarrolla?.	<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	
*DAN 141-142-147 Capitulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 3-7. Verificar si el área destinada a almacenamiento y conservación de registros, cuentan con las dimensiones adecuadas, elementos de seguridad para su acceso, así como para la protección contra polvo, elementos ambientales o situaciones adversas.	<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	
*DAN 141-142-147 Capitulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 3-8. ¿El ambiente de la biblioteca técnica cuenta con la amplitud, iluminación, ventilación y otros elementos que garanticen la conservación de documentos y la comodidad de sus usuarios?.	<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	
*DAN 141-142-147 Capitulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 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	
*DAN 141-142-147 Capitulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 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	

Manual Certificación CIAC CEAC
 DAN 141, 142 y 147

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
*DAN 141-142-147 Capítulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 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				
9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	Observaciones
*DAN 141-142-147 Capítulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 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	
*DAN 141-142-147 Capítulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 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	
*DAN 141-142-147 Capítulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 3-14. Verifique 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	
*DAN 141-142-147 Capítulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 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	
*DAN 141-142-147 Capítulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 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	

Manual Certificación CIAC CEAC
DAN 141, 142 y 147

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
*DAN 141-142-147 Capitulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 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
DAN 147 Capitulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 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	
DAN 147 Capitulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 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	
DAN 147 Capitulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 3-20. Verifique 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	
DAN 147 Capitulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 3-21. ¿Cuenta con un convenio suscrito con otro CIAC certificado, que permita la utilización del taller de prácticas de mantenimientos por sus alumnos, y el acceso a la DGAC 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	
DAN 147 Capitulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 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	
DAN 147 Capitulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 3-23. ¿Las prácticas de mantenimiento realizadas bajo convenio, están señaladas en las ESIN?	<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	

Manual Certificación CIAC CEAC
DAN 141, 142 y 147

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
DAN 147 Capítulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 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 de la DGAC.	<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	
DAN 147 Capítulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 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
DAN 141 Capítulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 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 ESIN.	<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	
DAN 141 Capítulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 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	
DAN 141 Capítulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 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	
DAN 141 Capítulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 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	

Manual Certificación CIAC CEAC
 DAN 141, 142 y 147

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
DAN 141 Capitulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 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	
DAN 141 Capitulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 3-31. ¿La pista cuenta con balizamiento eléctrico, 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	
DAN 141 Capitulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 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	
DAN 141 Capitulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 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	
DAN 141 Capitulo C MCCIEAC CAP. II Sección D	C. 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	

Manual Certificación CIAC CEAC
 DAN 141, 142 y 147

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	

5. OBSERVACIONES

Nota.- Es necesario que el inspector de la DGAC use este espacio para anotar las observaciones que estime apropiadas (agregar la cantidad de hojas, según se requiera).
 Nota: *el que sea aplicable.

LVC - 3. Evaluación de instalaciones y edificaciones; aeródromos

IV. EVALUACIÓN DE EQUIPAMIENTO, MATERIAL Y AYUDAS A LA INSTRUCCIÓN, LVC – 4.

1. Introducción.

1.1 La presente Lista de verificación es utilizada como ayuda de trabajo, para realizar auditorías, inspecciones o certificaciones a *Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC) o Centros de Entrenamiento de Aeronáutica Civil (CEAC) de acuerdo a las DAN 141, 142 o 147.

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 de la DGAC, programe la inspección de acuerdo a los requerimientos del solicitante de certificación *DAN 141, 142 o 147 o al programa de auditorías establecido por la DGAC.

2.2 Antecedentes.

Es necesario que el inspector de la DGAC revise todos los antecedentes del *CIAC o CEAC, antes de establecer la fecha de inicio de la auditoría o inspección, poniendo atención en las no conformidades corregidas en auditorías o inspecciones anteriores.

2.3 Coordinación.

Es necesario que el inspector de la DGAC coordine con el 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 de la DGAC lo comunicará inmediatamente al Auditor líder. Cuando sea el único integrante del equipo de auditores, declarará en suspenso la instrucción y/o entrenamiento que desarrolle el *CIAC o CEAC y comunicará en forma inmediata de esta acción al gerente responsable del Centro.

2.5 Comunicación.

Se recomienda considerar siempre los aspectos relacionados a la comunicación con el usuario. Capítulo I Sección D de este Manual.

2.6 Sistema de muestreo.

El inspector de la DGAC, 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 de la DGAC 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 de la DGAC 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 Estado.
- Casilla 3** Indicada para registrar el nombre del gerente responsable del *CIAC o CEAC.
- Casilla 4** Número del Certificado del CIAC o CEAC asignado por la DGAC.
- Casilla 5** Fecha de inicio de la evaluación.
- Casilla 6** Teléfono del *CIAC o CEAC, donde poder ubicar al 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 en primer lugar, se registra la referencia a las *DAN 141-142-147 donde se establece el requisito y en segundo lugar la Sección y párrafo que corresponde al MCCIEAC, donde se puntualiza que 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 las *DAN 141-142-147.
- Casilla 10** Esta casilla es usada para describir los aspectos que el inspector de la DGAC 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. MCCIEAC. Significa Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y Entrenamiento de Aeronáutica Civil (DAN 141-142-147);
 2. X. Clasifica al número del Capítulo del MCCIEAC *DAN 141-142-147, asociado con la Lista de verificación;
 3. Número de identificación asignado al ítem en forma consecutiva.
- Casilla 11** En esta casilla el inspector de la DGAC registra el estado de cumplimiento de ese ítem con respecto a las *DAN 141-142-147. 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 sólo 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 de la DGAC, 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 le puede otorgar plazo para su solución. El tratamiento de estas acciones inmediatas está especificado en el Capítulo I, Sección D, 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.

Nota: *el que sea aplicable.

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL				CHILE.
EVALUACIÓN DE EQUIPAMIENTO, MATERIAL Y AYUDAS A LA INSTRUCCIÓN.				
*DAN 141-142-147 (la que sea aplicable)				
1. Nombre del *CIAC o CEAC:				
2. Dirección:				
3. Nombre del Gerente responsable:				
4. N° del Certificado del *CIAC o CEAC:		5. Fecha:		6. Teléfono:
7. Auditor líder:				
8. Auditores/ Inspectores DGAC:				
1. EQUIPAMIENTO Y MATERIAL				
9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
*DAN141-142 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección D	C. 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	
*DAN141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección D	C. 4-2. Verifique que el material de instrucción entregado al alumno, como manual de instrucción, lecturas y publicaciones, reglamentaciones aplicables, entre otros, se encuentren debidamente actualizado y con un 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	
DAN147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección D	C. 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	

Manual Certificación CIAC CEAC
 DAN 141, 142 y 147

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
DAN142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección D	C. 4-4. Verifique 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	
DAN147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección D	C. 4-5. ¿La aeronave señalada anteriormente, se encuentra en condiciones adecuadas, que permita lograr un ensamblaje 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	
DAN147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección D	C. 4-6. ¿Existe un adecuado suministro de herramientas básicas y especiales, con un inventario y control apropiado, acorde con las habilitaciones autorizadas en las ESIN y el programa de instrucción aprobado?.	<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	
DAN147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección D	C. 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	
DAN141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección D	C. 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	
*DAN141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección D	C. 4-9. ¿Existe un procedimiento para la notificación de cambios en el equipamiento y material de instrucción autorizado, con una anticipación de treinta (30) días para la aprobación de la DGAC?.	<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	

Manual Certificación CIAC CEAC
 DAN 141, 142 y 147

<p>*DAN141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección D</p>	<p>C. 4-10. ¿El MIP contempla procedimientos respecto a lo indicado en los puntos anteriores?.</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>	
2. AYUDAS A LA INSTRUCCIÓN				
9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
<p>*DAN141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección D</p>	<p>C. 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 o ecran (pantalla de proyección), para el desarrollo del programa de instrucción y/o entrenamiento?.</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>*DAN141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección D</p>	<p>C. 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?</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>*DAN141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección D</p>	<p>C. 4-13. El MIP contempla procedimientos respecto a lo indicado en los puntos anteriores?.</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><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><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>	

Manual Certificación CIAC CEAC
DAN 141, 142 y 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	
<p>3. OBSERVACIONES</p> <p>Nota.- Es necesario que el inspector de la DGAC use este espacio para anotar las observaciones que estime apropiadas (agregar la cantidad de hojas, según se requiera).</p> <p>Nota: *el que sea aplicable.</p>				

LVC - 4. Evaluación de equipamiento, material y ayudas a la instrucción.

V. EVALUACIÓN DEL MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS (MIP)
LVC - 5.

1. Introducción

1.1 La presente Lista de verificación es utilizada como ayuda de trabajo, para realizar auditorías, inspecciones o certificaciones a *Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC) o *Centros de Entrenamiento de Aeronáutica Civil (CEAC) de acuerdo a las *DAN 141-142-147.

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, 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 de la DGAC, programe la inspección de acuerdo a los requerimientos del solicitante de certificación *DAN 141, 142 o 147 o al programa de auditorías establecido por la DGAC.

2.2 Antecedentes.

Es necesario que el inspector de la DGAC revise todos los antecedentes del *CIAC o CEAC, antes de establecer la fecha de inicio de la auditoría o inspección, poniendo atención en las no conformidades corregidas en auditorías o inspecciones anteriores.

2.3 Coordinación.

Es necesario que el inspector de la DGAC coordine con el 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 de la DGAC lo comunicará inmediatamente al Auditor Líder. Cuando sea el único integrante del equipo de auditores, declarará en suspenso la instrucción y/o entrenamiento que desarrolle el *CIAC o CEAC y comunicará en forma inmediata de esta acción al gerente responsable del Centro.

2.5 Comunicación.

Se recomienda considerar siempre los aspectos relacionados a la comunicación con el usuario. Capítulo I Sección D de este Manual.

2.6 Sistema de muestreo.

El inspector de la DGAC, 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 de la DGAC 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 de la DGAC 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 Estado.
- Casilla 3** Indicada para registrar el nombre del gerente responsable del *CIAC o CEAC.
- Casilla 4** Número del Certificado del CIAC o CEAC asignado por la DGAC.
- Casilla 5** Fecha de inicio de la evaluación.
- Casilla 6** Teléfono del *CIAC o CEAC, donde poder ubicar al 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 en primer lugar, se registra la referencia a las *DAN 141-142-147 donde se establece el requisito y en segundo lugar la Sección y párrafo que corresponde al MCCIEAC, donde se puntualiza que 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 las *DAN 141-142-147.
- Casilla 10** Esta casilla es usada para describir los aspectos que el inspector de la DGAC 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. MCCIEAC. Significa Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y Entrenamiento de Aeronáutica Civil (DAN 141-142-147);
 2. X. Clasifica al número del Capítulo del MCCIEAC *DAN 141-142-147, asociado con la Lista de verificación;
 3. Número de identificación asignado al ítem en forma consecutiva.
- Casilla 11** En esta casilla el inspector de la DGAC registra el estado de cumplimiento de ese ítem con respecto a las *DAN 141-142-147. 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 sólo 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 de la DGAC, 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 le puede otorgar plazo para su solución. El tratamiento de estas acciones inmediatas está especificado en el Capítulo I, Sección D, 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.

Nota: *el que sea aplicable.

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL				CHILE.
EVALUACIÓN DEL MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS				
* DAN 141-142-147 (la que aplique)				
1. Nombre del *CIAC o CEAC:				
2. Dirección:				
3. Nombre del Gerente responsable:				
4. N° del Certificado del *CIAC o CEAC:	5. Fecha:			6. Teléfono:
7. Auditor líder:				
8. Auditores/Inspectores DGAC:				
1. PROPÓSITOS Y RESPONSABILIDADES				
9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
*DAN141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección E	C. 5-1. Verifique 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	
*DAN141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección E	C. 5-2. ¿El MIP contiene procedimientos, medios y métodos necesarios para proporcionar orientación al personal sobre la forma de administrar y desarrollar actividades de instrucción y/o entrenamiento, incluida la aceptación por la DGAC?	<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	
*DAN141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección E	C. 5-3. ¿Está 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	
*DAN141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección E	C. 5-4. ¿Dentro de los propósitos del MIP, existen disposiciones que aseguren el cumplimiento de la DAN*141-142-147?	<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	

Manual Certificación CIAC CEAC
 DAN 141, 142 y 147

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
*DAN141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección E	C. 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	
*DAN141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección E	C. 5-6. ¿Existe un procedimiento que especifique que el gerente de calidad, es el responsable de monitorear los cambios al MIP, y de hacer llegar todas las revisiones y modificaciones propuestas, para su aceptación por la DGAC? Esta disposición debe 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	
*DAN141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección E	C. 5-7. ¿Existe un procedimiento para notificar a la DGAC 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	
*DAN141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección E	C. 5-8. Verifique que el procedimiento para notificar a la DGAC 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
*DAN141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección E	C. 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	
*DAN141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección E	C. 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	

Manual Certificación CIAC CEAC
 DAN 141, 142 y 147

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
*DAN141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección E	C. 5-11. Verifique si cada una de las Partes, contiene como mínimo la información señalada en el Apéndice 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. ACEPTACIÓN DEL MANUAL Y SUS ENMIENDAS POR LA DGAC.				
9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
*DAN141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección E	C. 5-12. Las enmiendas efectuadas al Manual, están aceptadas por la DGAC?	<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	
*DAN141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección E	C. 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	
*DAN141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección E	C. 5-14. ¿Las enmiendas están orientadas al cumplimiento de los requisitos normativos, para las habilitaciones que solicita la certificación 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	
		<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	

Manual Certificación CIAC CEAC
 DAN 141, 142 y 147

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	

4. OBSERVACIONES

Nota.- Es necesario que el inspector de la DGAC use este espacio para anotar las observaciones que estime apropiadas (agregar la cantidad de hojas, según se requiera).

Nota: *el que aplique.

VI. EVALUACIÓN DEL EQUIPO DE INSTRUCCIÓN Y/O ENTRENAMIENTO DE VUELO, LVC-6.

1. Introducción

1.1 La presente Lista de verificación es utilizada como ayuda de trabajo, para realizar auditorías, inspecciones o certificaciones a *Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC) o *Centros de Entrenamiento de Aeronáutica Civil (CEAC) de acuerdo a las *DAN 141-142-147.

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, 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 de la DGAC, programe la inspección de acuerdo a los requerimientos del solicitante de certificación *DAN 141, 142 o 147 o al programa de auditorías establecido por la DGAC.

2.2 Antecedentes.

Es necesario que el inspector de la DGAC revise todos los antecedentes del *CIAC o CEAC, antes de establecer la fecha de inicio de la auditoría o inspección, poniendo atención en las no conformidades corregidas en auditorías o inspecciones anteriores.

2.3 Coordinación.

Es necesario que el inspector de la DGAC coordine con el 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 de la DGAC lo comunicará inmediatamente al Auditor líder. Cuando sea el único integrante del equipo de auditores, declarará en suspenso la instrucción y/o entrenamiento que desarrolle el *CIAC o CEAC y comunicará en forma inmediata de esta acción al gerente responsable del Centro.

2.5 Comunicación.

Se recomienda considerar siempre los aspectos relacionados a la comunicación con el usuario. Capítulo I Sección D de este Manual.

2.6 Sistema de muestreo.

El inspector de la DGAC, 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 de la DGAC 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 de la DGAC 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 Estado.
- Casilla 3** Indicada para registrar el nombre del gerente responsable del *CIAC o CEAC.
- Casilla 4** Número del Certificado del CIAC o CEAC asignado por la DGAC.
- Casilla 5** Fecha de inicio de la evaluación.
- Casilla 6** Teléfono del *CIAC o CEAC, donde poder ubicar al 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 en primer lugar, se registra la referencia a las *DAN 141-142-147 donde se establece el requisito y en segundo lugar la Sección y párrafo que corresponde al MCCIEAC, donde se puntualiza que 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 las *DAN 141-142-147.
- Casilla 10** Esta casilla es usada para describir los aspectos que el inspector de la DGAC 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. MCCIEAC. Significa Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y Entrenamiento de Aeronáutica Civil (DAN 141-142-147);
 2. X. Clasifica al número del Capítulo del MCCIEAC *DAN 141-142-147, asociado con la Lista de verificación;
 3. Número de identificación asignado al ítem en forma consecutiva.
- Casilla 11** En esta casilla el inspector de la DGAC registra el estado de cumplimiento de ese ítem con respecto a las *DAN 141-142-147. 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 sólo 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 de la DGAC, 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 le puede otorgar plazo para su solución. El tratamiento de estas acciones inmediatas está especificado en el Capítulo I, Sección D, 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.

Nota: *el que sea aplicable.

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL		CHILE.		
EVALUACIÓN DEL EQUIPO DE INSTRUCCIÓN DE VUELO				
*DAN 141-142 (la que aplique)				
1. Nombre del *CIAC o CEAC:				
2. Dirección:				
3. Nombre del Gerente responsable:				
4. N° del Certificado del *CIAC o CEAC:		5. Fecha:		6. Teléfono:
7. Auditor líder:				
8. Auditores/Inspectores DGAC:				
1. AERONAVES				
9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
DAN 141-142 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección F	C. 6-1. ¿Se acredita la propiedad o arriendo 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	
DAN 141-142 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección F	C. 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	
DAN 141-142 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección F	C. 6-3. ¿Verifique 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	
DAN 141-142 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección F	C. 6-4. ¿Cada aeronave, está provista de un sistema duplicado de controles primarios de vuelo y de frenos 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	

Manual Certificación CIAC CEAC
 DAN 141, 142 y 147

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
DAN 141-142 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección F	C. 6-5. ¿Acredita que el Certificado de aeronavegabilidad vigente, ha sido emitido o convalidado por el Estado de matrícula, y aceptado por la DGAC?	<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	
DAN 141-142 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección F	C. 6-6. Verifique 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	
DAN 141-142 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección F	C. 6-7. Verifique si la aeronave cuenta con: 1. Lista de equipos mínimos (MEL), si es aplicable; 2. manual de operación de la aeronave (FM) 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"/> 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	
DAN 141-142 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección F	C. 6-8. ¿Cuenta con un programa de mantenimiento, que asegure 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	
DAN 141-142 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección F	C. 6-9. ¿Verifique la existencia de contratos o acuerdos suscritos con un CMA DAN 145, que aseguren el cumplimiento del programa 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	

2. DISPOSITIVOS DE INSTRUCCIÓN PARA SIMULACIÓN DE VUELO Y SIMULADORES DE VUELO					
9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación		12. Aplicación	13. Observaciones
DAN 141-142 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección F	C. 6-10. Verifique 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	
DAN 141-142 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección F	C. 6-11. Verifique 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"/> 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	
DAN 141-142 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección F	C. 6-12. ¿Está 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	
DAN 141-142 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección F	C. 6-13. ¿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	
DAN 141-142 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección F	C. 6-14. ¿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	

Manual Certificación CIAC CEAC
 DAN 141, 142 y 147

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
DAN 141-142 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección F	C. 6-15. 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	
DAN 141-142 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección F	C. 6-16. ¿Cumple con los estándares técnicos y características señaladas en las DAN 141 o 142, 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	
DAN 141-142 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección F	C. 6-17. ¿Es el simulador de vuelo, una réplica de igual tamaño a 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	
DAN 141-142 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección F	C. 6-18. ¿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	
DAN 141-142 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección F	C. 6-19. Verifique 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 tripulaciones de mando y/ o de cabina , 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	
DAN 141-142 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección F	C. 6-20. ¿Los sistemas con los que cuenta el simulador de vuelo, están acordes con las DAN 141 o 142 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	

Manual Certificación CIAC CEAC
 DAN 141, 142 y 147

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
DAN 141-142 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección F	C. 6-21. ¿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	
DAN 141-142 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección F	C. 6-22. ¿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	
DAN 141-142 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección F	C. 6-23. ¿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 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	
DAN 141-142 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección F	C. 6-24. ¿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	
DAN 141-142 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección F	C. 6-25. Verifique 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	

Manual Certificación CIAC CEAC
 DAN 141, 142 y 147

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	
<p>3. OBSERVACIONES</p> <p>Nota.- Es necesario que el inspector de la DGAC use este espacio para anotar las observaciones que estime apropiadas (agregar la cantidad de hojas, según se requiera).</p> <p>Nota.- *el que aplique</p>				
Empty space for observations				

VII. EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD, LVC - 7.

1. Introducción

- 1.1 La presente Lista de verificación es utilizada como ayuda de trabajo, para realizar auditorías, inspecciones o certificaciones a *Centros de Instrucción de Aeronáutica Civil (CIAC) o *Centros de Entrenamiento de Aeronáutica Civil (CEAC) de acuerdo a las *DAN 141-142-147.
- 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, 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 de la DGAC, programe la inspección de acuerdo a los requerimientos del solicitante de certificación *DAN 141, 142 o 147 o al programa de auditorías establecido por la DGAC.

2.2 Antecedentes.

Es necesario que el inspector de la DGAC revise todos los antecedentes del *CIAC o CEAC, antes de establecer la fecha de inicio de la auditoría o inspección, poniendo atención en las no conformidades corregidas en auditorías o inspecciones anteriores.

2.3 Coordinación.

Es necesario que el inspector de la DGAC coordine con el 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 de la DGAC lo comunicará inmediatamente al Auditor líder. Cuando sea el único integrante del equipo de auditores, declarará en suspenso la instrucción y/o entrenamiento que desarrolle el *CIAC o CEAC y comunicará en forma inmediata de esta acción al gerente responsable del Centro.

2.5 Comunicación.

Se recomienda considerar siempre los aspectos relacionados a la comunicación con el usuario. Capítulo I Sección D de este Manual.

2.6 Sistema de muestreo.

El inspector de la DGAC, 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 de la DGAC 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 de la DGAC 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 Estado.
- Casilla 3** Indicada para registrar el nombre del gerente responsable del *CIAC o CEAC.
- Casilla 4** Número del Certificado del CIAC o CEAC asignado por la DGAC.
- Casilla 5** Fecha de inicio de la evaluación.
- Casilla 6** Teléfono del *CIAC o CEAC, donde poder ubicar al 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 en primer lugar, se registra la referencia a las *DAN 141-142-147 donde se establece el requisito y en segundo lugar la Sección y párrafo que corresponde al MCCIEAC, donde se puntualiza que 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 las *DAN 141-142-147.
- Casilla 10** Esta casilla es usada para describir los aspectos que el inspector de la DGAC 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. MCCIEAC. Significa Manual para la Certificación de Centros de Instrucción y Entrenamiento de Aeronáutica Civil (DAN 141-142-147);
 2. X. Clasifica al número del Capítulo del MCCIEAC *DAN 141-142-147, asociado con la Lista de verificación;
 3. Número de identificación asignado al ítem en forma consecutiva.
- Casilla 11** En esta casilla el inspector de la DGAC registra el estado de cumplimiento de ese ítem con respecto a las *DAN 141-142-147. 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 sólo 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 de la DGAC, 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 le puede otorgar plazo para su solución. El tratamiento de estas acciones inmediatas está especificado en el Capítulo I, Sección D, 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.

Nota: *el que sea aplicable.

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL				CHILE.
EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD				
*DAN 141-142-147 (la que aplique)				
1. Nombre del Nombre del *CIAC o CEAC:				
2. Dirección:				
3. Nombre del Gerente responsable:				
4. N° del Certificado del *CIAC o CEAC::		5. Fecha:		6. Teléfono:
7. Auditor líder:				
8. Auditores/Inspectores DGAC:				
1. POLÍTICAS DE CALIDAD				
9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación		12. Aplicación
13. Observaciones				
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Seccion G	C. 7-1. ¿Cuenta con una política de calidad, que permita establecer la forma como garantiza el cumplimiento de los requisitos establecidos en los DAN 141-142-147?	<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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Seccion G	C. 7-2. Verifique 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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Seccion G	C. 7-3. Verifique 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.	<input type="checkbox"/> Sí <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
		<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	
		<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	
		<input type="checkbox"/> Sí	<input type="checkbox"/> No	

Manual Certificación CIAC CEAC
DAN 141, 142 y 147

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Seccion G	C. 7-4. ¿Existe evidencia 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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Seccion G	C. 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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Seccion G	C. 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 DE CALIDAD

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Seccion G	C. 7-7. ¿Ha sido designado un gerente 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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Seccion G	C. 7-8. ¿Los registros de la organización evidencian que el gerente de calidad, tiene comunicación directa con el 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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Seccion G	C. 7-9. ¿Están determinadas las funciones del gerente de calidad, respecto a asegurar que el sistema de calidad esté debidamente implementado, mantenido, revisado continuamente y 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	

Manual Certificación CIAC CEAC
 DAN 141, 142 y 147

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección G	C. 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 GESTIÓN DE CALIDAD Y AUDITORÍAS.

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección G	C. 7-11. ¿Los procesos que desarrolla el CIAC o CEAC como parte del sistema de gestión 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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección G	C. 7-12. Verifique si existe una estructura básica del sistema de gestión 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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección G	C. 7-13. ¿Tiene establecido el CIAC o CEAC la capacitación del personal responsable del cumplimiento del sistema de gestión 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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección G	C. 7-14. ¿Existe evidencia 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 los DAN 141-142-147?	<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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección G	C. 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 éste 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	

Manual Certificación CIAC CEAC
 DAN 141, 142 y 147

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Seccion G	C. 7-16. ¿Existe evidencia del cronograma de auditorías, y que éste contemple que en un período de doce (12) meses, hayan sido auditados todos los aspectos de cumplimiento de los DAN 141-142-147?	<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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Seccion G	C. 7-17. Verifique 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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Seccion G	C. 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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Seccion G	C. 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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Seccion G	C. 7-20. Si la respuesta anterior es afirmativa, verifique 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 la AAC.	<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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Seccion G	C. 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	

Manual Certificación CIAC CEAC
 DAN 141, 142 y 147

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección G	C. 7-22. ¿Existe evidencia 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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección G	C. 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
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección G	C. 7-24. ¿Existe un informe de retroalimentación como parte del sistema de calidad, hacia el 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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección G	C. 7-25. Verifique 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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección G	C. 7-26. ¿Los resultados de las auditorías de calidad de la organización, son analizados y corregidos de manera rápida y apropiada y el gerente responsable del CIAC o CEAC, conoce todos los aspectos de seguridad y cumplimiento de las DAN 141-142-147?	<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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección G	C. 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	

Manual Certificación CIAC CEAC
 DAN 141, 142 y 147

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección G	C. 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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección G	C. 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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección G	C. 7-30. ¿El gerente 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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección G	C. 7-31. ¿El gerente responsable o gerente 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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección G	C. 7-32. ¿El gerente responsable 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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección G	C. 7-33. ¿El 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	

Manual Certificación CIAC CEAC
 DAN 141, 142 y 147

9. Referencia	10. Aspectos a verificar	11. Situación	12. Aplicación	13. Observaciones
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección G	C. 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 periodo 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	
*DAN 141-142-147 Cap. C MCCIEAC Cap. II Sección G	C. 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	
		<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	
<p>5. OBSERVACIONES</p> <p>Nota.- Es necesario que el inspector de la AAC use este espacio para anotar las observaciones que estime apropiadas (agregar la cantidad de hojas, según se requiera).</p> <p>Nota.- el que aplique.</p>				
Empty space for observations				

APÉNDICE 3

CARTAS Y FORMULARIOS ADMINISTRATIVOS.

C. CARTAS Y FORMULARIOS (CF)

En este Apéndice se describe todas las cartas y formularios que serán utilizados en las diferentes tareas a realizar por los inspectores de la DGAC en la certificación de los CIAC y CEAC; de acuerdo al siguiente detalle:

- CF-1. Carta de aceptación inicial de documentación.
- CF-2. Carta de rechazo inicial de documentación.
- CF-3. Carta para detención del Proceso de Certificación por parte de la DGAC.
- CF-4. Carta de resultados del análisis de documentación con discrepancias.
- CF-5. Carta de resultados del análisis de documentación aceptable por la DGAC.
- CF-6. Carta de comunicación fecha de inicio de la auditoria de certificación.
- CF-7. Carta de resultados de la auditoria de certificación: Adjunto informe de auditoría.
- CF-8. Carta de resultados de la auditoria de certificación aceptable para la DGAC.
- CF-9. Carta cierre del proceso de certificación por discontinuidad.
- CF-10. Informe del resultado de la auditoria de certificación.
- CF-11. Carta de cierre de auditoría.
- CF-12. Formato para desarrollar el Manual de Instrucción y Procedimientos del CIAC o CEAC.

I. CARTA DE ACEPTACIÓN INICIAL DE DOCUMENTACIÓN CF – 1.

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

CHILE

CARTA DE ACEPTACIÓN INICIAL DE DOCUMENTACIÓN

CF - 1

Fecha: _____

Gerente responsable: _____

*Centro de instrucción o entrenamiento: _____

Referencia fase del proceso: Fase II Solicitud formal

Inspector líder: _____

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 solicitud F1 y de los documentos adjuntos de respaldo, presentados por el *Centro de instrucción o 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 su parte, de manera que se puedan tomar las medidas oportunas y evitar cualquier retraso que pudiera afectar la finalización de esta Fase y el proceso de certificación en forma general.

Atentamente,

Firma y sello
Inspector líder

CC.: Expediente de *Centro de instrucción o entrenamiento de Aeronáutica Civil
Nota.- * el que sea aplicable.

II. CARTA DE RECHAZO INICIAL DE DOCUMENTACIÓN CF – 2.

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

CHILE

CARTA DE RECHAZO INICIAL DE DOCUMENTACIÓN

CF - 2

Fecha: _____

Gerente responsable: _____

*Centro de instrucción o entrenamiento: _____

Referencia fase del proceso: Fase II Solicitud formal

Inspector líder: _____

Asunto: _____

De mi consideración:

Por la presente informo a usted que durante el proceso de revisión inicial del Informe de solicitud F - 1 y de los documentos adjuntos presentados de respaldo por el *Centro de instrucción o 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 de esta DGAC 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 de *Centro de instrucción o entrenamiento de Aeronáutica Civil

Nota.- * el que sea aplicable.

III. CARTA PARA DETENCIÓN DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN POR PARTE DE LA DGAC CF – 3.

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

CHILE

**CARTA PARA DETENCIÓN PROCESO DE CERTIFICACIÓN POR PARTE DE LA DGAC
CF - 3**

Fecha: _____

Gerente responsable: _____

*Centro de instrucción o entrenamiento: _____

Referencia fase del proceso: Fase III Análisis de Documentación

Inspector líder: _____

Asunto: _____

De mi consideración:

Por la presente informo a usted que a partir de la fecha y hasta nuevo aviso, nos vemos 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, la DGAC tomará las medidas que considere necesarias para no alterar el cronograma de actividades presentado por usted y aprobado por esta DGAC. En caso que no sea factible dar cumplimiento a este cronograma, se informará a su organización de manera inmediata, para efectuar los ajustes necesarios entre ambas partes.

Atentamente,

Firma y sello
Inspector líder

CC.: Expediente de *Centro de instrucción o entrenamiento de Aeronáutica Civil
Nota.- * el que sea aplicable.

IV. CARTA DE RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE DOCUMENTACIÓN CON DISCREPANCIAS CF – 4.

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

CHILE

**CARTA DE RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE DOCUMENTACIÓN
CON DISCREPANCIAS CF - 4**

Fecha: _____

Gerente responsable: _____

*Centro de instrucción o entrenamiento: _____

Referencia fase del proceso: Fase III Análisis de Documentación

Inspector líder: _____

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 solicitud F - 1, 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 de la DGAC.

Atentamente,

Firma y sello
Inspector líder

CC.: Expediente de *Centro de instrucción o entrenamiento de Aeronáutica Civil
Nota.- * el que sea aplicable.

V. CARTA DE RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE DOCUMENTACIÓN ACEPTABLE
PARA LA DGAC CF – 5.

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

CHILE

**CARTA DE RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE DOCUMENTACIÓN
ACEPTABLE PARA LA DGAC CF - 5**

Fecha: _____

Gerente responsable: _____

*Centro de instrucción o entrenamiento: _____

Referencia fase del proceso: Fase III Análisis de Documentación

Inspector líder: _____

Asunto: _____

De mi consideración:

Por la presente informo a usted que se ha dado por concluida la Fase III de Análisis de la documentación, presentada junto al Informe de solicitud F-1, con fecha _____.

Atentamente,

Firma y sello
Inspector líder

CC.: Expediente de *Centro de instrucción o entrenamiento de Aeronáutica Civil
Nota.- * el que sea aplicable.

VI. CARTA DE COMUNICACIÓN DE FECHA DE INICIO DE LA AUDITORÍA DE
CERTIFICACIÓN / SEGUIMIENTO CF – 6.

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

CHILE

**CARTA DE COMUNICACIÓN DE FECHA DE INICIO DE LA AUDITORÍA DE
CERTIFICACIÓN / SEGUIMIENTO CF – 6.**

Fecha: _____

Gerente responsable: _____

*Centro de instrucción o entrenamiento: _____

Referencia fase del proceso/ Plan de Vig: Fase IV Demostración e Inspección/ P.V.C. año xx

Inspector líder: _____

Asunto: _____

De mi consideración:

Por la presente informo a usted que en el marco del cumplimiento de la Certificación y/o Plan de Auditorías establecido por la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC), se contempla auditar su *Centro de Instrucción o Entrenamiento. En ese sentido, a continuación se detalla el cronograma para llevar a efecto esta actividad:

Tipo de auditoría: _____

Fecha inicio: _____

Fecha término: _____

Objetivo de la auditoría: _____

Alcance de la auditoría: _____

Lugar de ejecución: _____

Equipo auditor: _____

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 durante el desarrollo de la auditoría.

Atentamente,

Firma y sello
Inspector líder

VII. CARTA DE RESULTADOS AUDITORÍA DE CERTIFICACIÓN / SEGUIMIENTO CF - 7.

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

CHILE

**CARTA DE RESULTADOS AUDITORÍA DE CERTIFICACIÓN / SEGUIMIENTO CF - 7
ADJUNTO INFORME AUDITORIA.**

Fecha: _____

Gerente responsable: _____

*Centro de instrucción o entrenamiento: _____

Referencia fase del proceso/ Plan de Vig.: Fase IV Demostración e Inspección/ P.V.C. año xx

Inspector líder: _____

Asunto: _____

De mi consideración:

Por la presente informo a usted sobre los resultados de la auditoría efectuada a ese *Centro de instrucción o entrenamiento en fecha _____. Se adjunta el Informe de auditoría, donde se señalan en detalle las no conformidades observadas durante el proceso de demostración de cumplimiento, por parte de su organización. Motivo por el cual, 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 la DGAC, a fin de adoptar las medidas pertinentes y su comunicación oportuna a esa organización.

Atentamente,

Firma y sello
Inspector líder

CC.: Expediente de *Centro de instrucción o entrenamiento de Aeronáutica Civil
Nota.- * el que sea aplicable.

VIII. CARTA DE RESULTADOS AUDITORÍA DE CERTIFICACIÓN / SEGUIMIENTO,
ACEPTABLE PARA LA DGAC CF – 8.

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

CHILE

**CARTA DE RESULTADOS AUDITORÍA DE CERTIFICACIÓN / SEGUIMIENTO,
ACEPTABLE PARA LA DGAC CF - 8.**

Fecha: _____

Gerente responsable: _____

*Centro de instrucción o entrenamiento: _____

Referencia fase del proceso/ Plan de Vig.: Fase IV Demostración e Inspección/ P.V.C. año xx

Inspector líder: _____

Asunto: _____

De mi consideración:

Por la presente, informo a usted que esta DGAC 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 elaborado por esta DGAC y éstos han sido aceptados como método de cumplimiento.

La DGAC 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 (ESIN) o Entrenamiento (ESEN), documentos que serán elaborados por el Departamento de Seguridad Operacional. Su entrega le será informada oportunamente por esta DGAC.

Atentamente,

Firma y sello
Inspector líder

CC.: Expediente de *Centro de instrucción o entrenamiento de Aeronáutica Civil

Nota.- * el que sea aplicable.

IX. CARTA DE CIERRE DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN POR DISCONTINUIDAD
CF – 9.

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

CHILE

**CARTA DE CIERRE DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN POR DISCONTINUIDAD
CF - 9.**

Fecha: _____

Gerente responsable: _____

*Centro de instrucción o entrenamiento: _____

Referencia fase del proceso: Fase II – Solicitud Formal

Inspector líder: _____

Asunto: _____

De mi consideración:

Por la presente informo a usted que durante el proceso de revisión inicial de la solicitud F-1 y de los documentos adjuntos presentados de respaldo por ese *Centro de instrucción o 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 cancelado por discontinuidad en su desarrollo y pérdida de vigencia de la información presentada con la solicitud formal.

Atentamente,

Firma y sello
Inspector líder

CC.: Expediente de *Centro de instrucción o entrenamiento de Aeronáutica Civil

Nota.- * el que sea aplicable.

X. INFORME DEL RESULTADO DE LA AUDITORÍA DE CERTIFICACIÓN/
SEGUIMIENTO CF - 10

1. Referencia.

Es necesario que el Auditor líder, una vez concluida la auditoría elabore el informe final que contenga los resultados obtenidos. Para la elaboración de este informe se deben tomar en cuenta los siguientes aspectos.

2. Propósito.

Los informes de auditoría son el producto final del trabajo desarrollado por el equipo de auditores, ya sea en la Certificación y/o en las auditorías de seguimiento realizadas como parte del Programa de Vigilancia continua de la DGAC. Tiene como propósito indicar las observaciones a la gerencia del *Centro de instrucción o entrenamiento, respecto a los procedimientos verificados durante el desarrollo de la auditoría. 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 *Centro de instrucción o entrenamiento, información esencial sobre el proceso de mantenimiento del estándar requerido en los *DAN 141, 142 o 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 entrenamiento, puedan conocer la forma como están operando. En algunas oportunidades puede ocurrir que, debido a un descuido en la elaboración del informe, se pierde la oportunidad de hacer conocer a la gerencia, lo que realmente requiere conocer para optimizar su funcionamiento. Es necesario que el informe suministre información útil y objetiva, para promover la toma de decisiones.

4. Elaboración y redacción de los Informes.

Se requiere que los informes se elaboren con claridad y simplicidad, para que el mensaje llegue al lector sin mayor dificultad. Se debe evitar 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, es necesario que la información y comunicación, que se suministra a la gerencia del *Centro de instrucción o entrenamiento sea precisa, redactada en lenguaje sencillo y familiar para el lector.

5. Exactitud.

5.1 La exactitud es esencial en todo informe, no solamente en lo referente a cifras, sino en cuanto a hechos. Es necesario que el contenido del informe se sustente en evidencias objetivas, susceptibles de ser demostradas en cualquier circunstancia; por consiguiente, toda no conformidad debe contar con el sustento apropiado, para garantizar su confiabilidad y validez.

5.2 El hecho 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.

6. Oportunidad.

Es necesario que la presentación de los informes sea oportuna, de modo tal que la gerencia responsable del *Centro de instrucción o entrenamiento, pueda tomar acciones inmediatas sobre aquellas no conformidades que así lo ameritan.

7. Utilidad

7.1 El informe es útil tanto para el *Centro de instrucción o entrenamiento como para la DGAC. Cuando la gerencia del *Centro de instrucción o entrenamiento conoce la situación, los problemas, las conclusiones, recomendaciones y otros aspectos de interés, podrá estar en posición para tomar decisiones eficaces.

7.2 Especial atención se debe poner 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, deben llamar la atención hacia una inmediata corrección o acción de parte de la organización auditada.

8. Integridad.

El informe debe ser integral, es decir, no deben emitirse informes separados o parciales por parte de otros auditores, a fin de contar con una visión completa del resultado de la auditoría.

9. Estructura.

9.1 Generalmente la estructura en la redacción del informe de auditoría puede variar, sin embargo, es necesario que se cumpla el modelo indicado en este Manual, denominado "Informe de Auditoría CF- 10" que más adelante se señala y que contempla los siguientes subtítulos:

a. Auditoría N°.

En este subtítulo se indica el número correlativo que será asignado por la DGAC, para mantener el orden numérico que corresponda al *Centro de instrucción o entrenamiento.

b. Fecha del informe.

Fecha en la cual fue concluido el informe.

c. Nombre del *Centro de instrucción o entrenamiento.

El nombre oficial del *Centro de instrucción o entrenamiento que aparece en el Formulario de solicitud F-1 o en el Formulario de certificación F-2, si se trata de una auditoría de vigilancia.

d. Nombre del gerente responsable.

Se refiere al gerente que representa la estructura gerencial del *Centro de instrucción o entrenamiento.

e. Naturaleza del *Centro de instrucción o entrenamiento.

Consiste en un breve resumen de la constitución y autorización legal para el funcionamiento del *CIAC o CEAC, indicando su organización interna, sus habilitaciones y alcance 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.

f. Introducción.

Consiste en describir en forma narrativa los aspectos relativos al *Centro de instrucción o entrenamiento auditado.

g. Antecedentes generales.

En esta parte de la información, el Auditor Líder señalará el motivo que originó la auditoría efectuada. Es necesario identificar en este subtítulo:

1) Tipo de auditoría;

- 2) lugar de la auditoría;
- 3) fecha de inicio de la auditoría; y
- 4) fecha de finalización de la auditoría.

h. Objetivo.

Los objetivos de la auditoría varían de acuerdo a la naturaleza de las funciones del área examinada y habilitaciones del *Centro de instrucción o entrenamiento.

i. Alcance.

Generalmente el alcance está dado por la amplitud y tipo de auditoría que tendrá a cargo el inspector o equipo de inspectores.

j. Síntesis de la auditoría.

Tiene por finalidad resumir la opinión del Auditor Líder, indicando las observaciones más significativas y relevantes del informe. Se prepara principalmente para la alta gerencia de la empresa o gerente general, quienes por su responsabilidad no disponen del tiempo suficiente para leer el informe completo. Motivo por el cual, es necesario que la síntesis contenga los aspectos principales detectados en la auditoría, para la adopción de las medidas correctivas adecuadas. En otras palabras es el resumen ejecutivo de cualquier tipo de informe.

k. Observaciones del equipo auditor.

Es la información que el Auditor líder presenta como asuntos de importancia. En esta parte, las observaciones pueden estar dirigidas a resaltar lo siguiente:

1. Aspectos positivos encontrados durante el proceso de evaluación, es decir las fortalezas de la organización; y
2. descripción de observaciones que le permitan orientar los esfuerzos a resolver una no conformidad de acción inmediata, que son observaciones que el inspector detecta y que afecta directamente la seguridad, y la solución debe ser propuesta y aplicada en ese momento o, la actividad se suspende hasta que ésta no haya sido superada. Este tipo de no conformidad es necesario que quede reflejada en la Tabla N° 1, indicada en el formato establecido para los informes de auditorías. Deberá ser 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.

l. 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 y aceptada por la DGAC en la reunión de cierre. Sin embargo, la Tabla N° 3 describe con más detalle otros elementos que es necesario 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, por originar la toma de acciones correctivas y preventivas, su redacción debe ser precisa y clara, que no permita una incorrecta interpretación o ambigüedad. En la elaboración de las no conformidades, es necesario tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. Que toda no conformidad incluya la evidencia que soporta tal decisión;
2. que cada auditor redacte las no conformidades detectadas bajo sus entrevistas. La delegación en la redacción, o el hecho de que el inspector o Auditor líder asuma esta responsabilidad, puede ocasionar que se entreguen evidencias parciales, sin fundamento o que las evidencias no sean las adecuadas;

3. 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
4. en caso de que la situación o evidencia esté relacionada con una declaración dada por algún funcionario del *CIAC o CEAC, es aconsejable tratar de acompañarla con otras evidencias (documentales o de observación).

m. Conclusiones.

Constituyen el resumen de las observaciones sobre las irregularidades y deficiencias, que son el producto del trabajo desarrollado por el equipo de auditoría y el Auditor líder. Las conclusiones deben ser 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.

n. Recomendaciones.

- o. Las recomendaciones que presenta el Auditor líder, luego de terminar de examinar el conjunto de operaciones y actividades del *Centro de instrucción o entrenamiento, se consideran como oportunidades de mejora, orientadas a lograr la eficacia de la organización. Estas recomendaciones deben estar orientadas, a la mejor utilización de los recursos humanos y materiales del *Centro de instrucción o entrenamiento auditado. Las recomendaciones del Auditor líder y de su equipo serán presentadas en el informe de auditoría, en forma ordenada, considerando el grado de importancia de acuerdo a la presentación de las conclusiones.

p. Firma del Auditor líder.

El informe, una vez completado será firmado por el Auditor líder, certificando el resultado final de la auditoría y posteriormente remitido a la DGAC. También se contempla la alternativa que este informe, sea entregado en forma personal al gerente responsable, momento en que se exigirá la firma correspondiente.

q. Firma del gerente responsable del *Centro de instrucción o entrenamiento.

La firma del gerente confirma su aceptación y responsabilidad en el contenido del documento y su compromiso, en la solución de las no conformidades señaladas.

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

CHILE

INFORME DEL RESULTADO DE LA AUDITORÍA DE CERTIFICACIÓN CF- 10.

Estructura del informe

1. Auditoría N°.
2. Fecha del informe.
3. Nombre del *Centro de instrucción o entrenamiento.
4. Nombre del gerente responsable.
5. Naturaleza del *Centro de instrucción o entrenamiento.
6. Introducción.
7. Antecedentes generales
 - 7.1 Tipo de auditoría.
 - 7.2 Lugar de la auditoría.
 - 7.3 Fecha de inicio de la auditoría.
 - 7.4 Fecha de terminación de la auditoría.
8. Alcance.
9. Objetivo.
10. Síntesis de la auditoría.
11. Observaciones del equipo auditor.
12. No conformidades de acción inmediata.
13. No conformidades.
14. Conclusiones.
15. Recomendaciones.

Tabla No 1 – No conformidades de acción inmediata

Ítem	Descripción de no conformidad	Área afectada	Acción correctiva

Tabla No 2 – No conformidades

Ítem	Descripción de no conformidad	Área afectada	Fecha de solución

Tabla No 3 - Resumen de no conformidades y plazo de corrección.

Ítem	Fecha de detección	Descripción de no conformidad	Área afectada	Evidencia	Nombre del inspector

Auditor líder

Gerente responsable
Centro de instrucción

Acuso recibo por parte de: _____

Nota.- Devolver este informe firmado al Fax N° _____/.

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.

XI. CARTA DE CIERRE DE AUDITORÍA CF – 11.

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

CHILE

CARTA DE CIERRE DE AUDITORÍA CF - 11.

Fecha: _____

Gerente responsable: _____

*Centro de instrucción o entrenamiento: _____

Referencia fase del proceso/ : Fase V de Certificación

Inspector líder: _____

Asunto: _____

De mi consideración:

Por la presente informo a usted que esta DGAC ha dado por terminada la Fase IV del proceso de certificación, aceptando todas las correcciones a las no conformidades detectadas durante la auditoría y dando por cerrado el proceso de auditoría.

En consecuencia, se procede al inicio de la fase V, relacionada con la emisión del Certificado de Aprobación (Formulario F- 2) y el Formulario de *Especificaciones de Instrucción o entrenamiento (F – 3).

Atentamente,

Firma y sello
Inspector líder

CC.: Expediente de *Centro de instrucción o entrenamiento de Aeronáutica Civil
Nota.- * el que sea aplicable.

XII. MODELO DE MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DEL CIAC/CEAC.

El Manual de Instrucción y Procedimientos del CIAC/CEAC, según sea apropiado al tipo de instrucción y/o entrenamiento que desarrollará, se deberá elaborar conforme al modelo que se presenta en archivos separados.

APÉNDICE 4

D. FORMULARIO DE ENMIENDA DEL MANUAL PARA LA CERTIFICACION DE CENTRO DE INSTRUCCIÓN Y ENTRENAMIENTO DE AERONAUTICA CIVIL.

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

CHILE

FORMULARIO DE ENMIENDA DEL MANUAL PARA LA CERTIFICACION DE CENTROS DE INSTRUCCIÓN Y ENTRENAMIENTO DE AERONAUTICA CIVIL EM- 1. (*DAN 141 – 142 – 147)

1. GENERALIDADES.

Capítulo relacionado: (Señale la parte del MCCIEAC que se propone enmendar. Ejemplo: Capítulo 1, Sección A)

Finalidad: (Indique específicamente el motivo de la enmienda propuesta. Ejemplo: Propuesta de enmienda al texto del Capítulo I Sección A Numeral 7. Estructura y formato).

Revisión N° _____

Dirigida a: Dirección General de Aeronáutica Civil
Miguel Claro N° 1314
Providencia
Santiago, Chile
Página web: www.dgac.cl

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 Numeral 7- 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 _____, Numeral _____ (no necesita de justificación).
- Un error en la redacción ha sido notado en la página _____, Párrafo _____, Sección _____, Capítulo _____, Numeral _____.
- Propongo que en la página _____, Párrafo _____, Sección _____, Capítulo _____, Numeral _____, se efectúe un cambio de la forma que se justifica en el Título..... (Adjunte hojas separadas si es necesario).
- Propongo la inclusión de los ítems/procedimientos detallados en Título..... - Justificación, en la página _____, Párrafo _____, Sección _____, Capítulo _____, Numeral _____, (Adjunte hojas separadas si es necesario).
- En una revisión futura a este Manual, por favor incluya el (los) asunto (s) descrito en el Título.....- Justificación. Describa de manera resumida los aspectos que desea que se incluya en el Manual.
- Sería de mi interés argumentar con más detalle la propuesta de modificación o inclusión. Por favor contáctense con mi persona, a través de los datos que relaciono a continuación.

Enviado por _____

Fecha: _____

Teléfono (s) _____

Dirección _____

E-mail _____

3. JUSTIFICACIÓN

EM - 1: Formulario Enmienda del MCCIEAC.

Nota: * el aplicable

MANUAL DE INSTRUCCIÓN Y PROCEDIMIENTOS (MIP) DE CIAC/CEAC (letra Arial 36)

**NOMBRE DE LA EMPRESA
(Razón Social)**

(letra Arial 28)

**Nombre y Firma
GERENTE RESPONSABLE**

**Nombre, firma, timbre y fecha de aceptación
DGAC**

**CAPÍTULO 1
GENERALIDADES**

**Nombre, Firma y fecha de validación
GERENTE RESPONSABLE**

**Nombre, firma, timbre y fecha de aceptación
DGAC**

INSTRUCCIONES GENERALES PARA LA ELABORACIÓN DEL MANUAL.

El presente modelo de Manual de Instrucción y Procedimientos está basado fundamentalmente en las **DAN-141, 142 y 147** y tiene como objetivo el de servir de guía y pauta para la elaboración por parte de la Empresa de su propio Manual de Instrucción y Procedimientos, de acuerdo a sus criterios y a su propia dimensión.

En su confección se deberá respetar el formato señalado y en aquellas circunstancias en que la Empresa no realice o no le sea aplicable un determinado párrafo, deberá mantener el título en cuestión y a continuación incorporar la frase **“Esta Empresa no aplica esta disposición, por no corresponder”**.

Asimismo, en la elaboración de dicho manual la Empresa no deberá transcribir ni copiar los párrafos de este modelo, sino que desarrollar cada uno de ellos de acuerdo a sus propios procedimientos.

Según las DAN 141, 142 o 147 antes mencionadas, el manual de Instrucción y Procedimientos será **“aceptado”** por la Dirección General de Aeronáutica Civil, para lo cual el Gerente de la Empresa validará este documento firmando las carátulas correspondientes a cada Capítulo.

Posteriormente y para efecto de enmiendas o actualizaciones bastará que la Empresa registre dicha enmienda en la hoja de “Registro de Actualizaciones” y “Lista de Páginas Efectivas” más las respectivas firmas de **“validación”** en cada una de ellas, cada vez que se produzca una nueva enmienda. Dichas páginas deberán ser parte integrante de cada actualización que se produzca y serán **“aceptadas”** por la Autoridad Aeronáutica, si corresponde, mediante firmas.

1.1 PREAMBULO RELACIONADO AL USO Y AUTORIDAD DEL MANUAL.

En este preámbulo se describe como debe usarse el Manual y lo que significa el hecho de que lo establecido en él es obligatorio de cumplir para cada uno de los integrantes del CIAC CEAC, en lo que corresponda.

1.2 INDICE**CAPÍTULO 1 - Generalidades**

ÍTEM	MATERIA	PÁGINA
	Carátula Capítulo 1	1.1
1.1	Preámbulo relacionado al uso y autoridad del Manual.	1.2
1.2	Índice.	1.3
1.3	Enmiendas, revisión y distribución del Manual: a. procedimientos para enmienda. b. registro de enmiendas y revisión. c. lista de distribución. d. lista de páginas efectivas.	1.4 a 1.X*
1.4	Glosario del significado de términos y definiciones.	1.X
1.5	Descripción general de la estructura y diseño del Manual, incluyendo:	1.X

	a. las diversas partes, secciones, su contenido y uso. b. el sistema de numeración de párrafos.	
1.6	Descripción del alcance de la instrucción y/o entrenamiento autorizado de acuerdo a su certificación.	1.X
1.7	Procedimientos de notificación a la DGAC, sobre cambios en la organización.	1.X
1.8	Exhibición del certificado otorgado por la DGAC.	1.X

X* corresponde al número de página del Capítulo correspondiente (si es la página 10, entonces es 1.10). Lo mismo se repite para todos los Capítulos.

CAPÍTULO 2 – ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

ÍTEM	MATERIA	PÁGINA
	Carátula Capítulo 2	2.1
2.1	Compromiso corporativo del gerente responsable.	2.2
2.2	Organización (que incluya organigrama).	2.3
2.3	Calificaciones, responsabilidades y delegación de líneas de autoridad del personal directivo y personal clave, que incluya pero no se limite a: a. gerente responsable; b. personal encargado de la planificación, realización y supervisión de la instrucción y/o entrenamiento, incluido el gerente de calidad; c. jefe instructor de vuelo; d. ayudante del jefe de instrucción de vuelo; e. jefe de instrucción teórica;	2.4 a 2.X
2.4	Formación, experiencia y competencia de los instructores, 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. criterios de selección de instructores especializados (cuando sea aplicable). *Nota. La lista con el nombre del personal gerencial, especificando sus cargos y del personal de instructores, debe estar incluida como Apéndice del Manual, para facilitar los cambios que pudieran realizarse.	2.X
2.5	Políticas a. respecto a la aprobación de vuelos; b. responsabilidades del piloto al mando; c. procedimientos generales de planeamiento de 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. i. Otras políticas deseables en los CIAC CEAC 142 y 147, según sea aplicable.	2.X
2.6	Descripción de las facilidades disponibles, incluyendo:	2.X

	<ul style="list-style-type: none"> 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	<p>Descripción general de las instalaciones en cada ubicación a ser aprobada, que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Sede de operaciones e instalaciones adecuadas. b. Oficinas. c. talleres e instalaciones de mantenimiento. d. aulas para instrucción teórica. e. aeródromos. 	2.X
2.8	Procedimientos para matriculación de estudiantes.	2.X
2.9	Procedimientos para emisión de Certificados de graduación y constancias de estudios.	2.X

CAPITULO 3 – INFORMACIÓN SOBRE LAS AERONAVES

ÍTEM	MATERIA	PÁGINA
	Carátula Capítulo 3	3.1
3.1	Limitaciones de Certificación y de Funcionamiento.	3.2
3.2	Procedimientos normales, anormales y de emergencia que haya de utilizar la tripulación de vuelo y las listas de verificación correspondientes.	3.X
3.3	Instrucciones para las operaciones e información acerca de la performance ascensional con todos los motores en funcionamiento.	3.X
3.4	Datos de planificación de vuelo para la planificación previa al vuelo y durante el vuelo con distintos regímenes de empuje potencia y velocidad.	3.X
3.5	Componentes máximas de viento transversal y de cola para cada tipo de aeronave explotada y las disminuciones que han de aplicarse a estos valores teniendo debidamente en cuenta las ráfagas, baja visibilidad, condiciones de la superficie de la pista, experiencia de la tripulación, utilización del piloto automático (si es aplicable), circunstancias anormales o de emergencia o todo otro tipo de factores operacionales pertinentes.	3.X
3.6	Instrucciones para cargar y asegurar la carga.	3.X
3.7	Lista de equipo mínimo, MEL	3.X
3.8	Lista de verificación del equipo de emergencia y de seguridad e instrucciones para su uso.	3.X
3.9	Procedimientos de evacuación de emergencia, comprendidos los procedimientos según el tipo, la coordinación de la tripulación.	3.X
3.10	Código de señales visuales de tierra a aire para uso de los supervivientes, (DAR 12).	3.X

CAPÍTULO 4 – ZONAS, RUTAS Y AERODROMOS.

ÍTEM	MATERIA	PÁGINA
	Carátula Capítulo 4	4.1
4.1	Guía mínima para asegurar que la tripulación cuente con la información y elementos para realizar un vuelo en forma segura.	4.2
4.2	Altitudes mínimas de vuelo para cada ruta a volar	4.X

4.3	Mínimos de utilización de aeródromo que podría ser utilizado como aeródromo de aterrizaje previsto o de alternativa.	4.X
4.4	Aumento de los mínimos de utilización de aeródromo que se aplican en caso de fallas de las instalaciones de aproximación o del aeródromo.	4.X
4.5	Información necesaria para cumplir con todos los perfiles de vuelo que requieren los reglamentos.	4.X

CAPÍTULO 5 – PERSONAL DE INSTRUCTORES

ÍTEM	MATERIA	PÁGINA
	Carátula Capítulo 5	5.1
5.1	Personal responsable del nivel de competencia de los instructores.	5.2
5.2	Procedimiento para instrucción inicial y periódica (re - entrenamiento) del personal. Detalles del Programa de instrucción y/o entrenamiento.	5.X
5.3	Estandarización de la instrucción y/o entrenamiento.	5.X
5.4	Procedimientos para las verificaciones de competencia e idoneidad de los instructores.	5.X
5.5	Procedimientos de instrucción y/o entrenamiento para nuevas habilitaciones.	5.X

CAPÍTULO 6 – CAPACITACIÓN

ÍTEM	MATERIA	PÁGINA
	Carátula Capítulo 6	6.1
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
6.2	Requisitos establecidos para el ingreso al curso, que incluyan: a. edad mínima. b. nivel de educación. c. requisitos médicos (si es aplicable). d. requisitos lingüísticos (idiomas).	6. X
6.3	Procedimientos para el reconocimiento de créditos por experiencia previa.	6. X
6.4	Currículo 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). e. plan de estudios de la instrucción y/o entrenamiento suplementaria requerida para cumplir con los procedimientos y requisitos de un explotador de servicios aéreos certificado.	6. X
6.5	Distribución diaria y semanal del programa de instrucción y/o entrenamiento de vuelo en aeronave y simulador de vuelo, instrucción de conocimientos teóricos y de entrenamiento práctico en tierra, de acuerdo al Tipo solicitado por el CIAC o CEAC.	6. X

6.6	<p>Políticas de instrucción y/o entrenamiento en términos de:</p> <ol style="list-style-type: none"> Restricciones condiciones meteorológicas desfavorables. 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). restricciones respecto a los períodos de entrenamiento para estudiantes. duración del entrenamiento por cada etapa. máximo de horas de vuelo de estudiantes durante período diurno y nocturno. máximo número de estudiantes en instrucción y/o entrenamiento (aula, vuelo, prácticas en talleres). tiempo mínimo de descanso entre períodos de instrucción y/o entrenamiento. 	6. X
6.7	<p>Política para conducir la evaluación de estudiantes que incluya:</p> <ol style="list-style-type: none"> Procedimientos para la verificación del progreso en vuelo y evaluaciones de pericia. procedimientos para verificación del progreso en conocimientos y exámenes de conocimientos. procedimientos para autorización de exámenes. procedimientos para entrenamiento de re-entrenamiento antes de repetir una prueba. registros y reportes de exámenes. procedimientos para la preparación de exámenes, tipo de preguntas, evaluaciones y estándares requeridos para aprobación. procedimientos para análisis y revisión de preguntas, emisión de nuevos exámenes. procedimiento para la repetición de exámenes. 	6. X
6.8	<p>Política respecto a la efectividad de la instrucción y/o entrenamiento, que incluya:</p> <ol style="list-style-type: none"> responsabilidades individuales de los alumnos. procedimientos de coordinación y enlace entre las áreas del Centro de instrucción o entrenamiento. procedimientos para corregir el progreso insatisfactorio de los alumnos. procedimientos para el cambio de instructores. número máximo de cambio de instructores por alumno. sistema de retroalimentación interno para detectar deficiencias en la instrucción. procedimientos para suspender la instrucción y/o entrenamiento a un alumno. requisitos para informes y documentos. criterios de finalización de los diversos niveles de entrenamiento para asegurar su estandarización. 	6. X

CAPÍTULO 7 – SÍLABO DE INSTRUCCIÓN EN VUELO

ITEM	MATERIA	PÁGINA
	Carátula Capítulo 7	7.1
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

7.2	Lista abreviada de los ejercicios indicados en el subpárrafo 1) anterior, sólo con títulos y subtítulos que faciliten las consultas y utilización diaria de los instructores.	7. X
7.3	Estructura de cada una de las fases de instrucción y/o entrenamiento, 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. X
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. X
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. X
7.6	Requisitos sobre métodos de instrucción y/o entrenamiento, especialmente los que se refieren al aleccionamiento antes del vuelo y posterior al vuelo, especificaciones de entrenamiento y autorización para vuelo solo.	7. X
7.7	Instrucciones para conducir las pruebas de verificación y la documentación pertinente.	7. X
7.8	Instrucciones, cuando sea aplicable, para el personal de examinadores respecto al desarrollo de los exámenes.	7. X

CAPÍTULO 8 – SÍLABO DE INSTRUCCIÓN EN DISPOSITIVOS DE INSTRUCCIÓN PARA SIMULACIÓN DE VUELO O SIMULADOR DE VUELO.

ITEM	MATERIA	PÁGINA
	Carátula Capítulo 8	8.1
8.1	El sílabo de instrucción en dispositivos de instrucción para simulación de vuelo o simulador de vuelo, se debe realizar en forma similar a lo señalado en el párrafo 7) de este Documento.	8.X

CAPÍTULO 9 – SÍLABO DE INSTRUCCIÓN TEÓRICA Y DE ENTRENAMIENTO PRÁCTICO.

ITEM	MATERIA	PÁGINA
	Carátula Capítulo 9	9.1
9.1	El sílabo de la instrucción teórica y del entrenamiento práctico (cuando sea aplicable), deberá contar 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.	9.X

CAPÍTULO 10 – REGISTROS.

ITEM	MATERIA	PÁGINA
	Carátula Capítulo 10	10.1
10.1	Procedimientos para el control de registros que incluya: a. registros de asistencia.	10.2

	<ul style="list-style-type: none"> 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. i. seguridad y almacenamiento adecuado de los registros y documentos. 	
--	--	--

CAPÍTULO 11 – SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

ITEM	MATERIA	PÁGINA
	Carátula Capítulo 11	11.1
11.1	<p>Descripción y procedimientos del sistema de gestión de calidad, de acuerdo con lo requerido en el Capítulo C de los *DAN 141-142-147, que comprenda:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Políticas, estrategias y objetivos de calidad. b. calificaciones, capacitación y responsabilidades del gerente de calidad. c. sistema de gestión de calidad. d. sistema de retroalimentación. e. Documentación. f. programa de auditorías del sistema de gestión 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. o. responsabilidad del sistema de gestión de calidad para CIAC o CEAC filial(es). 	11.2
11.2	Lo señalado en el párrafo 11.1 anterior puede formar parte del MIP, o tener referencia cruzada con un manual de calidad independiente.	11. X

CAPÍTULO 12 – APÉNDICES.

ITEM	MATERIA	PÁGINA
	Carátula Capítulo 12	12.1
12.1	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 personal 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 o CEAC tiene suscrito acuerdos para la utilización de talleres (prácticas). f. listado de herramientas utilizadas (cuando sea aplicable). g. otros documentos que considere necesarios el CIAC o CEAC.	12.X

1.3 ENMIENDAS, REVISIÓN Y DISTRIBUCIÓN DEL MANUAL:

- a. Procedimientos para enmienda.

Se describe la forma en que se van a realizar las enmiendas al Manual.

Si el Manual se mantiene en una red interna del CIAC CEAC se deberá indicar que existirá solo una versión del Manual y se puede omitir la Lista de Distribución, indicando en la letra c., que el manual está disponible para todos los miembros del CIAC CEAC a través de la red interna.

- b. Registro de Enmiendas y Revisión.

Se deben indicar las Enmiendas y Revisiones de acuerdo a la Tabla adjunta.

REGISTRO DE ENMIENDAS Y REVISIÓN

Nº	FECHA	CAPÍTULO	COMENTARIOS	PÁGINAS SUSTITUIDAS	FIRMA
00	dd/mm/aa	Todos	Recertificación	Todas	

Nombre, Firma y fecha de validación
GERENTE RESPONSABLE

Nombre, firma, timbre y fecha de aceptación
DGAC

c. Lista de distribución.

De acuerdo a la Lista adjunta, se deben realizar las anotaciones correspondientes para la correcta identificación de la Distribución del Manual.

LISTA DE DISTRIBUCIÓN

EJEMPLAR Nº	ORGANIZACIÓN O PERSONA	COMENTARIOS
1	DGAC	Entregado con fecha XXXXX
2	Gerente Responsable	

Nombre, Firma y fecha de validación
GERENTE RESPONSABLE

Nombre, firma, timbre y fecha de aceptación
DGAC

d. Lista de páginas efectivas.

De acuerdo a la Lista adjunta se deben realizar las anotaciones correspondientes para la correcta identificación de las páginas efectivas con la fecha correspondiente.

LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

Capítulo	Página	Fecha
1	1.1	Día-mes-año
	*1.2	Día-mes-año
	1.3	Día-mes-año
	1.4	Día-mes-año
	1.5	Día-mes-año
	*1.6	Día-mes-año
	1.7	Día-mes-año
	1.8	Día-mes-año
2	*2.1	Día-mes-año
	2.2	Día-mes-año
	2.3	Día-mes-año
	2.4	Día-mes-año
	2.5	Día-mes-año
	2.6	Día-mes-año
	2.7	Día-mes-año
	2.8	Día-mes-año
	2.9	Día-mes-año

Capítulo	Página	Fecha	
6	6.1	Día-mes-año	
	6.2	Día-mes-año	
	6.3	Día-mes-año	
	6.4	Día-mes-año	
	6.5	Día-mes-año	
	6.6	Día-mes-año	
	6.7	Día-mes-año	
	6.8	Día-mes-año	
7	7.1		
	*7.2	Día-mes-año	
	7.3	Día-mes-año	
	7.4	Día-mes-año	
	7.5	Día-mes-año	
	7.6	Día-mes-año	
	7.7	Día-mes-año	
	7.8	Día-mes-año	
	8	8.1	Día-mes-año

3	3.1	Día-mes-año
	3.2	Día-mes-año
	3.3	Día-mes-año
	3.4	Día-mes-año
	3.5	Día-mes-año
4	4.1	Día-mes-año
	4.2	Día-mes-año
	4.3	Día-mes-año
5	5.1	Día-mes-año
	5.2	Día-mes-año
	5.3	Día-mes-año
	5.4	Día-mes-año
	5.5	Día-mes-año

9	9.1	Día-mes-año
10	10.1	Día-mes-año
11	11.1	Día-mes-año
12 ANEXOS		
A	A.1	Día-mes-año
B	B.1	Día-mes-año
	B.2	Día-mes-año
C	C.1	Día-mes-año
	C.2	Día-mes-año
D	D.1	Día-mes-año

* = Páginas revisadas

Nombre y Firma
GERENTE RESPONSABLE

Nombre, firma, timbre y fecha de aceptación
DGAC

1.4 GLOSARIO DEL SIGNIFICADO DE TÉRMINOS Y DEFINICIONES.

En este punto se definen los términos y acrónimos que se usen en el Manual para un mejor entendimiento y estandarización de los integrantes del CIAC CEAC.

- a. Definición de Términos.
- b. Acrónimos.

1.5 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA ESTRUCTURA Y DISEÑO DEL MANUAL.

- a. En esta sección se describen las diversas partes, secciones, su contenido y uso.
- b. La forma en que se van a enumerar los párrafos.

1.6 DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE DE LA INSTRUCCIÓN Y/O ENTRENAMIENTO AUTORIZADO DE ACUERDO A SU CERTIFICACIÓN.

Una descripción general del alcance de la instrucción y/o entrenamiento autorizado de acuerdo a lo que se especificará en las ESINS (CIAC) o ESEN (CEAC) correspondientes.

1.7 PROCEDIMIENTOS DE NOTIFICACIÓN A LA DGAC, SOBRE CAMBIOS EN LA ORGANIZACIÓN.

Se describe como se realizarán las notificaciones de cambios en la organización conforme al detalle entregado en las DAN 141, 142 o 147 según corresponda.

1.8 EXHIBICIÓN DEL CERTIFICADO OTORGADO POR LA DGAC.

Se indica donde se va a exhibir el Certificado de CIAC o CEAC otorgado por la DGAC y la organización interna responsable de su mantención.

CAPÍTULO 2
ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

**Nombre, Firma y fecha de validación
GERENTE RESPONSABLE**

**Nombre, firma, timbre y fecha de aceptación
DGAC**

CAPÍTULO 2 ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

2.1 COMPROMISO CORPORATIVO DEL GERENTE RESPONSABLE.

Se describe el compromiso del Gerente responsable con el desarrollo de las actividades de instrucción y/o entrenamiento del CIAC CEAC, la forma en que se asegurará su cumplimiento en el tiempo y las actividades para mantener una política de mejoramiento continuo.

2.2 ORGANIZACIÓN.

- a. Se describe en forma general como se organizará la empresa y se debe incluir un organigrama con nombres del personal ejecutivo.
- b. Se identifica a la empresa de acuerdo al siguiente detalle:

- 1) - **Razón Social** : **NOMBRE DE LA EMPRESA**
Nombre de Fantasía :
 - a.- RUT : 00.000.000 - 0
 - b.- Domicilio :
 - c.- Teléfonos: : (56-2) XXX-XXXX
 - d.- FAX : (56-2) XXX-XXXX
 - e.- Domicilio Postal : Casilla 000 – Santiago
 - f.- Correo electrónico : xxxxx@xxxxxx.cl
- 2) **Nacionalidad** : **Chilena, o según corresponda**
- 3) **Gerente Responsable** : **Sr. ... NOMBRE Y APELLIDOS**
 - a.- Teléfono : (56-2) XXX-XXXX
 - b.- Celular : 09 / 08 - XXX-XXXX
 - c.- FAX : (56-2) XXX-XXXX
 - d.- Correo Electrónico : xxxxx@xxxxxx.cl
- 4) **Representante Legal** : **Sr. ...NOMBRE Y APELLIDOS**
 - a.- Teléfono : (56-2) XXX-XXXX
 - b.- Celular : 09 / 08 - XXX-XXXX
 - c.- FAX : (56-2) XXX-XXXX
 - d.- Correo Electrónico : xxxxx@xxxxxx.cl
- 5) **Gerente de Calidad** : **Sr. ... NOMBRE Y APELLIDOS**
 - a.- Teléfono : (56-2) XXX-XXXX
 - b.- Celular : 09 / 08 - XXX-XXXX
 - c.- FAX : (56-2) XXX-XXXX
 - d.- Correo Electrónico : xxxxx@xxxxxx.cl
- 6) **Jefe de Instrucción de Vuelo** : **Sr. ... NOMBRE Y APELLIDOS**
 - a.- Teléfono : (56-2) XXX-XXXX

- b.- Celular : 09 / 08 - XXX-XXXX
- c.- FAX : (56-2) XXX-XXXX
- d.- Correo Electrónico : xxxxx@xxxxxx.cl

7) Jefe de Instrucción Teórica : Sr. ... NOMBRE Y APELLIDOS

- a.- Teléfono : (56-2) XXX-XXXX
- b.- Celular : 09 / 08 - XXX-XXXX
- c.- FAX : (56-2) XXX-XXXX
- d.- Correo Electrónico : xxxxx@xxxxxx.cl

8) Personal Directivo (si corresponde) : Sr. ... NOMBRE Y APELLIDOS

9) Personas Autorizadas Para Modificar y Firmar el Manual de Instrucción y Procedimientos.

- a.- Gerente Responsable : **Sr. ... NOMBRE Y APELLIDOS**
- b.- Gerente de Calidad : **Sr. ... NOMBRE Y APELLIDOS**

10) Base Principal de Operaciones del CIAC CEAC.

Lugar en que se centralizan las actividades del CIAC CEAC.

11) Base(s) filial(es) de la Empresa

Lugar distinto de la Base Principal de Operaciones del CIAC CEAC.

2.3 CALIFICACIONES, RESPONSABILIDADES Y DELEGACIÓN DE LÍNEAS DE AUTORIDAD DEL PERSONAL DIRECTIVO Y PERSONAL CLAVE.

Se debe indicar el detalle, de tanto las calificaciones, responsabilidades y la cadena de delegación de autoridad en el CIAC CEAC para al menos los siguientes ejecutivos:

- a. gerente responsable.
- b. Representante legal.
- c. gerente de calidad.
- d. personal encargado de la planificación, realización y supervisión de la instrucción y/o entrenamiento.
- e. jefe instructor de vuelo.
- f. ayudante del jefe de instrucción de vuelo.
- g. jefe de instrucción teórica.

2.4 FORMACIÓN, EXPERIENCIA Y COMPETENCIA DE LOS INSTRUCTORES, ASÍ COMO RESPONSABILIDADES Y ATRIBUCIONES.

Se describe el detalle de lo indicado en el título de este punto para el siguiente personal:

- 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. criterios de selección de instructores especializados (cuando sea aplicable);

*Nota. La lista con el nombre del personal gerencial, especificando sus cargos y del personal de instructores, debe estar incluida como Apéndice del Manual, para facilitar los cambios que pudieran realizarse.

2.5 POLÍTICAS.

Se describen las Políticas aplicables al CIAC CEAC de acuerdo a los siguientes criterios:

- a. respecto a la aprobación de vuelos;
- b. responsabilidades del piloto al mando;
- c. procedimientos generales de planeamiento de 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.
- i. Otras políticas deseables en los CIAC CEAC 142 y 147, según sea aplicable.

El desarrollo de estas políticas obliga al CIAC CEAC a mantener una constante vigilancia de su sistema, para dar cumplimiento a ellas en el tiempo y a través de la mejora continua modificarlas según sea aplicable.

2.6 DESCRIPCIÓN DE LAS FACILIDADES DISPONIBLES.

Se describen las instalaciones disponibles para la instrucción y/o entrenamiento de acuerdo al siguiente detalle:

- 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 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LAS INSTALACIONES EN CADA UBICACIÓN A SER APROBADA.

Descripción de las instalaciones en la Base principal y filial(es) del CIAC CEAC conforme al siguiente detalle:

- a. Sede de operaciones e instalaciones adecuadas.
- b. Oficinas.
- c. talleres e instalaciones de mantenimiento.
- d. aulas para instrucción teórica.
- e. aeródromos.

2.8 PROCEDIMIENTOS PARA MATRICULACIÓN DE ESTUDIANTES.

En este punto se procede a definir cual va ser el procedimiento de matriculación de los alumnos, las responsabilidades del CIAC CEAC respecto a ello, como así también la responsabilidad de los futuros alumnos al respecto.

2.9 PROCEDIMIENTOS PARA EMISIÓN DE CERTIFICADOS DE GRADUACIÓN Y CONSTANCIAS DE ESTUDIOS.

Se indican los requisitos para que el CIAC CEAC emita los Certificados de graduación y las constancias de estudios. Los Formularios respectivos se pueden agregar como un anexo más.

CAPÍTULO 3
INFORMACIÓN SOBRE LAS AERONAVES

**Nombre, Firma y fecha de validación
GERENTE RESPONSABLE**

**Nombre, firma, timbre y fecha de aceptación
DGAC**

CAPÍTULO 3 - INFORMACIÓN SOBRE LAS AERONAVES.

3.1 LIMITACIONES DE CERTIFICACIÓN Y DE FUNCIONAMIENTO.

En toda aeronave se utilizará:

- 1) De conformidad con los términos establecidos en su Certificado de Aeronavegabilidad.
- 2) Dentro de las limitaciones de utilización establecidas por el Fabricante y aceptadas por la DGAC.
- 3) Dentro de las limitaciones de peso impuestas por el cumplimiento de las normas aplicables de homologación en cuanto al ruido.

La aeronave tendrá los avisos, listas, marcas en los instrumentos, o combinaciones de estos recursos, que presenten visiblemente las limitaciones establecidas en la Certificación otorgadas por la DGAC.

3.2 PROCEDIMIENTOS NORMALES, ANORMALES Y DE EMERGENCIA QUE HAYA DE UTILIZAR LA TRIPULACIÓN DE VUELO Y LAS LISTAS DE VERIFICACIÓN CORRESPONDIENTES.

- 1) El CIAC proporcionará una lista de chequeo de uso en la cabina de mando que esté aprobada para cada tipo de aeronave.
- 2) Esta lista de chequeo aprobada incluye todos los ítems necesarios para que los tripulantes de vuelo puedan verificar en forma segura los procedimientos, antes de poner en marcha el o los motores, para los despegues y aterrizajes y en los casos de falla de motor o sistemas. Esta lista de chequeo esta diseñada de manera tal que los tripulantes de vuelo, no requieran hacer uso de su memoria para la verificación de cada ítem de los procedimientos contenidos en la lista.
- 3) Esta lista de chequeo aprobada deberá estar disponible permanentemente para su uso en la cabina de mando de la aeronave y la tripulación de vuelo deberá ceñirse a ella en forma estricta cuando opere la aeronave.

3.3 INSTRUCCIONES PARA LAS OPERACIONES E INFORMACIÓN ACERCA DE LA PERFORMANCE ASCENSIONAL CON TODOS LOS MOTORES EN FUNCIONAMIENTO

Conforme a las tablas de performance aplicables para cada aeronave en su Manual de Vuelo.

3.4 DATOS DE PLANIFICACIÓN DE VUELO PARA LA PLANIFICACIÓN PREVIA AL VUELO Y DURANTE EL VUELO CON DISTINTOS REGÍMENES DE EMPUJE POTENCIA Y VELOCIDAD.

Conforme a las tablas de performance aplicables para cada aeronave en su Manual de Vuelo.

3.5 COMPONENTES MÁXIMAS DE VIENTO TRANSVERSAL Y DE COLA PARA CADA TIPO DE AERONAVE EXPLOTADA Y LAS DISMINUCIONES QUE HAN DE APLICARSE A ESTOS VALORES TENIENDO DEBIDAMENTE EN CUENTA LAS RÁFAGAS, BAJA VISIBILIDAD, CONDICIONES DE LA SUPERFICIE DE LA PISTA, EXPERIENCIA DE LA TRIPULACIÓN, UTILIZACIÓN DEL PILOTO AUTOMÁTICO (si es aplicable), CIRCUNSTANCIAS ANORMALES O DE EMERGENCIA O TODO OTRO TIPO DE FACTORES OPERACIONALES PERTINENTES.

Conforme a las tablas de performance y limitaciones operacionales aplicables para cada aeronave en su Manual de Vuelo.

3.6 INSTRUCCIONES PARA CARGAR Y ASEGURAR LA CARGA.

El explotador es responsable de la preparación y de la exactitud de la información contenida en el formulario de manifiesto de carga antes del despegue. El formulario debe ser preparado y firmado para cada vuelo por el empleado del CIAC, que tenga la función de supervisar el peso y estiba de la carga en la aeronave y de preparar los formularios del manifiesto de carga o por otras personas calificadas autorizadas por la empresa aérea.

La DGAC podrá autorizar el transporte mixto de pasajeros y carga en la cabina de pasajeros de una aeronave, siempre y cuando se hayan hecho en la misma, las adaptaciones adecuadas. En todo caso, se respetarán las disposiciones que se indican a continuación referidas a la carga:

- 1) Que sea empacada y cubierta de tal manera que se eviten posibles daños a la aeronave.
- 2) Que sea asegurada en el avión por medio de redes de carga, de cinturones especiales de sujeción u otros medios suficientemente seguros, para eliminar la posibilidad de su desplazamiento bajo las diferentes condiciones de vuelo y cuando se opere la aeronave en tierra.
- 3) Que su peso no sobrepase el máximo por unidad de superficie que pueda soportar el piso y estructura del compartimiento de pasajeros.
- 4) Que sea colocada de tal manera que no impida o restrinja a los tripulantes, el acceso a las salidas de emergencia o puertas.
- 5) Que sea colocada por delante del sitio en donde se encuentran los primeros asientos para pasajeros y que se comience a estibar desde adelante hacia atrás, excepto si la carga es llevada en un contenedor (seat container) aprobado por la DGAC, en cuyo caso éste podrá ser transportado en cualquier punto de la cabina de pasajeros, siempre que se cumpla con lo indicado en la letra f) de este párrafo y no constituya obstáculo para el acceso y uso del pasillo y las salidas de emergencia del avión.

3.7.- LISTA DE EQUIPO MÍNIMO, MEL

La empresa confeccionará las MEL correspondientes según el tipo de aeronave, siempre y cuando esta sea aplicable.

Lista de Equipamiento Mínimo (MEL), equipos e instrumentos inoperativos:

Los CIAC que posean aeronaves cuyo organismo de diseño haya generado un Master MEL (MMEL) y desee operar con equipos o sistemas inoperativos, deberá contar con una Lista de Equipamiento Mínimo (MEL) establecida por el operador y aprobada por el Subdepartamento de Operaciones y Aeronavegabilidad de la DGAC.

3.8 LISTA DE VERIFICACIÓN DEL EQUIPO DE EMERGENCIA Y DE SEGURIDAD E INSTRUCCIONES PARA SU USO.

Según se establece en la DAN-135, Capítulo E, ("Operación sobre grandes extensiones de agua", según sea aplicable).

3.9 PROCEDIMIENTOS DE EVACUACIÓN DE EMERGENCIA, COMPRENDIDOS LOS PROCEDIMIENTOS SEGÚN EL TIPO, LA COORDINACIÓN DE LA TRIPULACIÓN.

El CIAC asignará a todos los miembros de la tripulación de vuelo, para cada tipo de aeronave, las funciones necesaria que deben ejecutar en caso de emergencia o en una situación que requiera evacuación de emergencia. En el programa de instrucción de la empresa se consignará el entrenamiento anual respecto a la ejecución de estas funciones, así como instrucción sobre el uso de todo el equipo de emergencia y de salvamento que deba llevarse a bordo, y simulacros de evacuación de emergencia de la aeronave (según sea aplicable).

3.10 CÓDIGO DE SEÑALES VISUALES DE TIERRA A AIRE PARA USO DE LOS SUPERVIVIENTES, (DAR 12).**1) CODIGO DE SEÑALES VISUALES DE TIERRA Y AIRE**

a.- Códigos de Señales Visuales de Tierra a Aire utilizables por los supervivientes.

Nº	MENSAJE	SIMBOLO CODIGO
1	NECESITAMOS AYUDA	V
2	NECESITAMOS AYUDA MEDICA	X
3	NO o NEGATIVO	N
4	SI o AFIRMATIVO	Y
5	ESTAMOS AVANZANDO EN ESTA DIRECCIÓN	I

CAPÍTULO 4
RUTAS

**Nombre, Firma y fecha de validación
GERENTE RESPONSABLE**

**Nombre, firma, timbre y fecha de aceptación
DGAC**

CAPÍTULO 4 - ZONAS, RUTAS Y AERODROMOS**4.1 GUÍA MÍNIMA PARA ASEGURAR QUE LA TRIPULACIÓN CUENTE CON LA INFORMACIÓN Y ELEMENTOS PARA REALIZAR UN VUELO EN FORMA SEGURA.**

Notams	Pronósticos	AIP CHILE VOL. II	Calculador
Meteorología	Vientos de Altura	Combustible	Plotter
Tiempo en Ruta	Turbulencia	Lista de Chequeo	Linterna
Tiempo en Destino	Formación de Hielo	Oxígeno	Plan de Vuelo ATC1
Tiempo Alternativa	Cartas Aeronáuticas	Alcohol	Tarjeta Nav. Actualizada

4.2 ALTITUDES MÍNIMAS DE VUELO PARA CADA RUTA A VOLAR**1) VUELOS IFR.**

Excepto cuando sea necesario para el despegue o el aterrizaje, o cuando lo autorice expresamente la DGAC, los vuelos IFR se realizarán a un nivel de vuelo que no sea inferior a una altura de 600 metros (2000 pies) por encima del obstáculo más alto situado dentro del radio de 8 Km de la posición estimada de la aeronave en vuelo.

2) VUELOS VFR.

Excepto cuando sea necesario para el despegue o el aterrizaje, o cuando se tenga permiso de la DGAC, los vuelos VFR no se efectuarán:

- a.- Sobre aglomeraciones de edificios en ciudades, pueblos o lugares habitados, o sobre una reunión de personas al aire libre a una altura menor de 300 metros (1000 pies) sobre el obstáculo más alto dentro de un radio de 600 metros (2000 pies) desde la aeronave.
- b.- En cualquier otra parte distinta de la especificada a una altura menor de 150 metros (500 pies) sobre tierra o agua.

4.3 MÍNIMOS DE UTILIZACIÓN DE AERÓDROMO QUE PODRÍA SER UTILIZADO COMO AERÓDROMO DE ATERRIZAJE PREVISTO O DE ALTERNATIVA.

No se continuará ningún vuelo hacia el aeródromo de aterrizaje previsto, a no ser que la última información disponible indique que, a la hora prevista de llegada, pueda efectuarse un aterrizaje en ese aeródromo, o por lo menos en un aeródromo de alternativa de destino, en cumplimiento a los mínimos de utilización establecidos para tal aeródromo.

No se continuará una aproximación de vuelo por instrumentos más allá del punto de referencia de la radiobaliza exterior en el caso de aproximaciones de precisión, o por debajo de 300 mt, (1.500 pies) sobre el aeródromo en el caso de aproximaciones que no son de precisión, a menos que la visibilidad notificada en el RVR de control esté por encima del mínimo especificado.

Si después de sobrepasar el punto de referencia de la radiobaliza exterior en el caso de una aproximación de precisión, o después de descender por debajo de 300 mt. (1.000 pies) sobre el aeródromo en el caso de una aproximación que no es de precisión, la visibilidad notificada o el RVR de control es inferior al mínimo especificado, puede continuarse la aproximación hasta DA/H o MDA/H. En todo caso, ninguna aeronave proseguirá su

aproximación para el aterrizaje en ningún aeródromo más allá del punto en que se infringirán los mínimos de utilización para el aeródromo de que se trate.

Observaciones meteorológicas. Las observaciones meteorológicas en ruta se comunicarán a las horas, en los puntos prescritos, conforme a los Procedimientos derivados del Reglamento "Servicio Meteorológico para la Navegación Aérea, DAR-03" y según lo indicado en la Publicación de Información Aeronáutica (AIPCHILE).

4.4 AUMENTO DE LOS MÍNIMOS DE UTILIZACIÓN DE AERÓDROMO QUE SE APLICAN EN CASO DE FALLAS DE LAS INSTALACIONES DE APROXIMACIÓN O DEL AERÓDROMO.

El CIAC, deberá establecer como mínimos de aterrizaje y/o despegue en los aeródromos en que opera en territorio nacional los dispuestos por la DGAC en el AIP CHILE VOL. II o en el extranjero, aquellos publicados por la respectiva Autoridad Aeronáutica.

4.5 INFORMACIÓN NECESARIA PARA CUMPLIR CON TODOS LOS PERFILES DE VUELO QUE REQUIEREN LOS REGLAMENTOS, QUE INCLUYE LA DETERMINACIÓN DE:

1) Los requisitos de longitud de la pista de despegue, cuando la superficie esté seca, mojada y contaminada, incluyendo los que exijan las fallas del sistema que afecten a la distancia de despegue;

Se utilizará lo establecido en las cartas de performance del Manual de Vuelo de la Aeronave.

2) Las limitaciones de ascenso en el despegue;

Se utilizará lo establecido en las cartas de performance del Manual de Vuelo de la Aeronave.

3) Las limitaciones de ascenso en ruta;

Se utilizará lo establecido en las cartas de performance del Manual de Vuelo de la Aeronave.

4) Las limitaciones de ascenso en aproximaciones y aterrizajes;

Se utilizará lo establecido en las cartas de performance del Manual de Vuelo de la Aeronave.

5) Los requisitos de longitud de la pista de aterrizaje cuando la superficie esté seca, mojada y contaminada, comprendidas las fallas de los sistemas que afectan a la distancia de aterrizaje.

Se utilizará lo establecido en las cartas de performance del Manual de Vuelo de la Aeronave.

6) Información complementaria, como por ejemplo limitaciones de velocidad para los neumáticos.

Se utilizará lo establecido en el Manual de Vuelo de la Aeronave.

CAPÍTULO 5
PERSONAL DE INSTRUCTORES

Nombre, Firma y fecha de validación
GERENTE RESPONSABLE

Nombre, firma, timbre y fecha de aceptación
DGAC

CAPÍTULO 5 - PERSONAL DE INSTRUCTORES.

5.1 PERSONAL RESPONSABLE DEL NIVEL DE COMPETENCIA DE LOS INSTRUCTORES.

En este punto se define la responsabilidad de la obtención, mantención y mejoramiento del nivel de competencia de los instructores del CIAC CEAC y quien o quienes serán los responsables directos en esta tarea. Si bien es cierto la responsabilidad última de todas las actividades del CIAC CEAC es del Gerente Responsable, se debe definir en la organización las personas de responsabilidad directa sobre la competencia de los instructores pues ello determinará la eficiencia y efectividad de la instrucción que imparta el Centro.

La definición se debe basar en que las personas a cargo de ello deben responder directamente al Gerente Responsable, estar bajo constante monitoreo del Gerente del Sistema de Calidad, para poder tomar acciones proactivas, preventivas y predictivas para mantener y mejorar en el tiempo el sistema de instrucción del CIAC CEAC.

Esta actividad debe involucrar los niveles de competencia de todos los instructores sean ellos de vuelos, simuladores o teóricos.

5.2 PROCEDIMIENTO PARA INSTRUCCIÓN INICIAL Y PERIÓDICA (RE - ENTRENAMIENTO) DEL PERSONAL. DETALLES DEL PROGRAMA DE INSTRUCCIÓN Y/O ENTRENAMIENTO.

De acuerdo a las definiciones realizadas en el punto anterior aquí solamente se describen los procedimientos para la instrucción inicial y Periódica del personal de instructores y se debe entregar el detalle del programa de instrucción y/o entrenamiento. El programa puede ser agregado como un apéndice más del Manual.

5.3 ESTANDARIZACIÓN DE LA INSTRUCCIÓN Y/O ENTRENAMIENTO.

La organización debe definir exactamente cual será su organización u organizaciones internas para realizar la estandarización de la instrucción y/o entrenamiento de su cuerpo de instructores. El sistema de gestión de la calidad debe tomar esta responsabilidad y en estas definiciones deben participar permanentemente los Jefes de instrucción de vuelo (incluye vuelo y simuladores) y Jefes de instrucción teórica. Este personal se puede hacer asesorar por sus instructores de mayor experiencia.

Una vez definido el estándar a utilizar, será el sistema de gestión de calidad a través de sus auditorías internas la organización encargada de mantener y proponer las mejoras necesarias.

5.4 PROCEDIMIENTOS PARA LAS VERIFICACIONES DE COMPETENCIA E IDONEIDAD DE LOS INSTRUCTORES.

Estos procedimientos serán desarrollados por las mismas áreas definidas en el punto anterior y será el sistema de gestión de calidad que debe mantener y mejorar los estándares de verificación de competencias e idoneidad de instructores.

5.5 PROCEDIMIENTOS DE INSTRUCCIÓN Y/O ENTRENAMIENTO PARA NUEVAS HABILITACIONES.

Se deberá establecer en detalle la forma como el CIAC / CEAC procederá en estos casos, se definirán las responsabilidades de cada organización y personas.

Como las nuevas habilitaciones deberán ser aprobadas por la Autoridad Aeronáutica, deberá existir un procedimiento de detalle para la definición del proyecto de nuevas habilitaciones, su evaluación, desarrollo, procedimientos internos para las organizaciones involucradas, su supervisión, mantención y mejoramiento.

Una vez determinados los parámetros anteriores, se deberá presentar el proyecto como plan

de trabajo a la DGAC para su estudio y formalización.

Una vez aprobado inicialmente se podrá iniciar su aplicación, la que necesariamente debe tener un período de prueba o marcha blanca para verificar en la práctica su eficiencia y efectividad.

Superada esta fase, el CIAC CEAC podrá utilizar en forma normal esta nueva capacidad.

CAPÍTULO 6

CAPACITACIÓN

**Nombre, Firma y fecha de validación
GERENTE RESPONSABLE**

**Nombre, firma, timbre y fecha de aceptación
DGAC**

CAPÍTULO 6 - CAPACITACION

Este capítulo está dirigido a definir y exponer en detalle las políticas y procedimientos de la capacitación que realizará el CIAC o CAEC, a través de cada uno de los cursos que entregará a sus alumnos.

6.1 OBJETIVO DE CADA CURSO.

Se deberán indicar los cursos que ofrecerá el Centro, además de determinar lo que el alumno espera como resultado de la enseñanza, nivel a alcanzar y obligaciones que se han de respetar durante la enseñanza, tanto para el CIAC CEAC y para los estudiantes.

6.2 REQUISITOS ESTABLECIDOS PARA EL INGRESO A LOS CURSOS.

En este punto se definirán los requisitos principales de admisión para cada curso, lo que incluirá lo menos lo siguiente:

- a. edad mínima.
- b. nivel de educación.
- c. requisitos médicos (si es aplicable).
- d. requisitos lingüísticos (idiomas).

6.3 PROCEDIMIENTOS PARA EL RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS POR EXPERIENCIA PREVIA.

El CIAC o CEAC define en este punto cual será el procedimiento a usar para reconocer los créditos por tipos de experiencia previa, ya sea que el alumno lo haya obtenido a través de otro CIAC o CEAC o en forma independiente y la forma en que el estudiante debe acreditar tal experiencia.

6.4 CURRÍCULO DE LOS CURSOS.

En este punto se definen los Currículos de cada curso. Esta definición debe contener a los menos y no limitada a:

- 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).
- e. plan de estudios de la instrucción y/o entrenamiento suplementaria requerida para cumplir con los procedimientos y requisitos de un explotador de servicios aéreos certificado.

Se recomienda definir generalidades de cada curso en este punto y los currículos desarrollarlos en detalle en anexos, para mayor facilidad en caso de cambios futuros.

6.5 HORARIOS.

En este punto se definirá la distribución diaria y semanal del programa de instrucción y/o entrenamiento de vuelo en aeronave y simulador de vuelo, instrucción de conocimientos teóricos y de entrenamiento práctico en tierra, de acuerdo al tipo solicitado por el CIAC o CEAC.

6.6 POLÍTICAS DE INSTRUCCIÓN Y/O ENTRENAMIENTO.

Se definirán las Políticas de instrucción y/o entrenamiento generales para los cursos que impartirá el CIAC o CEAC, de acuerdo, pero no limitado a:

- a. Restricciones 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 período diurno y nocturno.
- f. máximo número de estudiantes en instrucción y/o entrenamiento (aula, vuelo, prácticas en talleres).
- g. tiempo mínimo de descanso entre períodos de instrucción y/o entrenamiento.

6.7 POLÍTICA PARA CONDUCIR LA EVALUACIÓN DE ESTUDIANTES.

Cada tipo de evaluación de estudiantes es un punto de posible conflicto, por lo tanto esta política debe ser muy detallada y cada procedimiento descrito en lenguaje claro y sencillo para evitar interpretaciones. Los procedimientos mínimos, pero no limitados para la evaluación son los siguientes:

- 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 re-entrenamiento 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.
- h. procedimiento para la repetición de exámenes.

6.8 POLÍTICA RESPECTO A LA EFECTIVIDAD DE LA INSTRUCCIÓN Y/O ENTRENAMIENTO,

Por la importancia de este punto se recomienda definir exactamente cada situación que signifique realizar la evaluación de la efectividad de la instrucción y/o entrenamiento de estudiantes y con ello que las reglas iniciales referidas esto sean muy claras y precisas, ello evitará situaciones de conflicto sobre todo en los casos que los estudiantes muestren problemas en el desarrollo de sus estudios y/o adquisición de competencias. Esta definición debe contener, pero no limitarse a lo siguiente:

- a. responsabilidades individuales de los alumnos.
- b. procedimientos de coordinación y enlace entre las áreas del Centro de instrucción o 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 y/o entrenamiento a un alumno.
- h. requisitos para informes y documentos.
- i. criterios de finalización de los diversos niveles de entrenamiento para asegurar su estandarización.

CAPÍTULO 7
SÍLABO DE INSTRUCCIÓN DE VUELO

Nombre, Firma y fecha de validación
GERENTE RESPONSABLE

Nombre, firma, timbre y fecha de aceptación
DGAC

CAPÍTULO 7 – SÍLABO DE INSTRUCCIÓN DE VUELO.

7.1 ESTRUCTURA.

En este punto se detalla el 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.

Es el desarrollo de una “**check List**” de los ejercicios indicados en el punto anterior, sólo 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 Y/O ENTRENAMIENTO.

Se debe entregar la estructura de cada fase de instrucción para asegurar 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.

Se debe realizar 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.

Definición del estándar que incluya pero no limitado a 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 Y/O ENTRENAMIENTO.

Definición de los métodos a utilizar por los instructores para el 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.

Detalle de las pruebas de verificación de cada fase o término de ciclo. Los documentos pertinentes como formularios, listas de comprobación de competencias y otros pueden ser agregados en un anexo a este manual.

CAPÍTULO 8

SÍLABO DE INSTRUCCIÓN EN DISPOSITIVOS DE INSTRUCCIÓN PARA SIMULACIÓN DE VUELO O SIMULADOR DE VUELO

**Nombre, Firma y fecha de validación
GERENTE RESPONSABLE**

**Nombre, firma, timbre y fecha de aceptación
DGAC**

C A P Í T U L O 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 debe realizar en forma similar a lo señalado en el Capítulo 7 de este Documento.

CAPÍTULO 9

SÍLABO DE INSTRUCCIÓN TEÓRICA Y DE ENTRENAMIENTO PRÁCTICO

**Nombre, Firma y fecha de validación
GERENTE RESPONSABLE**

**Nombre, firma, timbre y fecha de aceptación
DGAC**

CAPÍTULO 9 – SÍLABO DE INSTRUCCIÓN TEÓRICA Y DE ENTRENAMIENTO PRÁCTICO

- 9.1** El sílabo de la instrucción teórica y de entrenamiento práctico (cuando sea aplicable), deberá contar 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.

CAPÍTULO 10

REGISTROS

**Nombre, Firma y fecha de validación
GERENTE RESPONSABLE**

**Nombre, firma, timbre y fecha de aceptación
DGAC**

CAPÍTULO 10 - REGISTROS.

En este Capítulo se define la forma en que se realizarán y conservarán y controlarán los registros del Centro.

10.1 PROCEDIMIENTOS PARA EL CONTROL DE REGISTROS.

Definir procedimientos referidos pero no limitados a:

- 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.
- i. seguridad y almacenamiento adecuado de los registros y documentos.

CAPÍTULO 11
SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

Nombre, Firma y fecha de validación
GERENTE RESPONSABLE

Nombre, firma, timbre y fecha de aceptación
DGAC

C A P Í T U L O 11 - SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.

En este Capítulo se define la forma en que se realizarán y conservarán y controlarán los registros del Centro.

11.1 DESCRIPCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.

En este Capítulo se define el Sistema de Gestión de Calidad del CIAC o CEAC, de acuerdo con lo requerido en el Capítulo C de los DAN 141-142-147, que comprenda y no limitado a:

- a. Políticas, estrategias y objetivos de calidad.
- b. calificaciones, capacitación y responsabilidades del gerente de calidad.
- c. sistema de gestión de calidad.
- d. sistema de retroalimentación.
- e. Documentación.
- f. programa de auditorías del sistema de gestión 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.
- o. responsabilidad del sistema de gestión de calidad para CIAC o CEAC filial o filiales.

11.2 ALTERNATIVA.

Lo señalado en el párrafo 11.1 anterior, puede formar parte el MIP, o tener referencia cruzada con el Manual de Calidad de la empresa aérea.

CAPÍTULO 12

ANEXOS

**Nombre, Firma y fecha de validación
GERENTE RESPONSABLE**

**Nombre, firma, timbre y fecha de aceptación
DGAC**

CAPÍTULO 12 - ANEXOS.

En este Capítulo se definen todos los anexos necesarios para la complementación adecuada a los procedimientos descritos en los capítulos anteriores, los cuales formarán parte integral de este Manual.

12.1 DESCRIPCIÓN DE LOS ANEXOS.

Se indican los anexos que se incluyen haciendo referencia al Capítulo correspondiente.

12.2 ANEXOS.

Desarrollarlos según corresponda.