



INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION (ICAO)
ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL (OACI)

COMISIÓN LATINOAMERICANA DE AVIACIÓN CIVIL (CLAC)
LATIN AMERICAN CIVIL AVIATION COMMISSION (LACAC)



AVSEC/FAL/RG/4 — NE/06
30/05/14

CUARTA REUNIÓN DEL GRUPO REGIONAL SOBRE SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN Y FACILITACIÓN (AVSEC/FAL/RG/4)

Oficina Regional NACC de la OACI, Ciudad de México, México, 3 al 5 de junio de 2014

Cuestión 4 del Orden del Día:

Programas y proyectos – Seguridad de la Aviación (AVSEC)

4.2 Informe sobre Estandarizar la normativa y procedimientos vinculados a la certificación y vigilancia de instructores AVSEC/Proyecto de Certificación de instructores

ESTANDARIZACIÓN EN EL PROCESO DE CERTIFICACIÓN DE INSTRUCTORES EN SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN (AVSEC) EN LA REGIÓN

(Presentada por Perú)

RESUMEN EJECUTIVO	
Esta nota de estudio propone una estandarización de las normas y procedimientos para la certificación de instructores de los Estados NAM/CAR y SAM y, por ende, enfatiza la necesidad de que los Estados cuenten con un proceso formal de certificación que acredite que el instructor en seguridad de la aviación con las competencias necesarias.	
Acción:	La acción sugerida se presenta en la Sección 4.
Objetivos Estratégicos:	<ul style="list-style-type: none">• Seguridad de la aviación y facilitación
Referencias:	<ul style="list-style-type: none">• Programa de trabajo y Proyectos del Grupo Regional AVSEC/FAL (AVSEC/FAL/RG)• Anexo 17 – <i>Seguridad</i>• <i>Manual de seguridad de la aviación</i> (Doc. 8973/8 – Distribución limitada)

1. Introducción

1.1 La enmienda 12 del Anexo 17 – *Seguridad*, establece en la Norma 3.1.7 lo siguiente: “A partir del 1 de julio de 2013, cada Estado contratante asegurará la creación e implantación de un sistema de certificación de instructores y programas de instrucción en concordancia con el programa nacional de seguridad de la aviación civil”.

1.2 En consecuencia a partir del 1 de julio de 2013, los Estados están obligados, en virtud de la Norma 3.1.7, a desarrollar e implantar un sistema de certificación de instructores y programas de instrucción en concordancia con el Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil teniendo en cuenta que esta Norma es complementaria de las Normas 3.1.6, 3.4.2 y 3.4.3, toda vez que refuerza las disposiciones relativas a las competencias y la actuación humana.

1.3 La OACI, en el Anexo 17 establece que la certificación es la evaluación formal y confirmación otorgada por la autoridad competente en materia de seguridad de la aviación, o en representación de dicha autoridad, de que una persona posee las competencias necesarias para desempeñar las funciones que se le asignen con el nivel que la autoridad competente considere aceptable.

1.4 En la región, algunos Estados ya han iniciado desde años atrás un proceso de certificación y vigilancia de sus instructores con la finalidad de asegurar la calidad de la instrucción en seguridad de la aviación – AVSEC, que en su gran mayoría estos se fundamentan en las mejores prácticas establecidas en el Doc. 8973 – *Manual de seguridad de la aviación*, certificación, selección e instrucción.

2. Situación actual

2.1 Con la finalidad de lograr un estándar en la calidad de la instrucción a las diferentes entidades reguladas por los Estados en el ámbito de seguridad de la aviación, así como ejercer el control de las mismas, ciertos estados han tenido la necesidad y la iniciativa de implementar normas y procedimientos que incluyan la certificación y recertificación de los instructores en sus Estados y mecanismos que permitan la autorización que instructores de otros estados puedan ejercer esta labor

2.2 La implementación de normas y procedimientos para obtener los estándares en la calidad de la instrucción a través de la mejora de las competencias de los instructores varían de un Estado a otro. Esta variación existente entre los Estados para la certificación de instructores AVSEC ya implementados, tienen que ver principalmente con los requisitos establecidos por cada Estado.

2.3 Actualmente la gran mayoría de los Estados no reconocen ni convalidan las certificaciones otorgadas a los Instructores AVSEC de otros Estados, debido a la ausencia de una estandarización en las normas y procedimientos para la certificación de instructores de otros Estados en la región, lo que conlleva a que en mucho de los casos el Instructor deba ser sometido a procesos de certificación por otros estados en donde se requiera su servicio.

3. Conclusiones

3.1 Lograr estandarizar la certificación y re-certificación de los Instructores AVSEC en los Estados a través de procesos confiables que conlleven a garantizar que la certificación se otorgue a personal competente, permitiría que se logre también que los Estados se encuentren en capacidad de reconocer y/o convalidar la certificación otorgadas por otros Estados sobre la base de requisitos, normas y procedimientos estándar. Lo anterior, generaría un clima confiable y de seguridad en el que los Estados, a través de sus instructores, intercambien conocimiento, experiencias, así como lograr la especialización de éstos sin fronteras.

3.2 El logro de la estandarización de los procesos de certificación del Instructor AVSEC en los Estados, impactaría de mera positiva en la optimización de los procesos de convalidación, evitar gastos y sobre todo evitar demoras en la Instrucción en el Estado que lo requiera.

4. Acción sugerida

4.1 Considerando que el Instructor será la persona encargada de instruir y perfeccionar a quienes desempeñan diferentes funciones de seguridad aeroportuaria; y más allá del cumplimiento de la norma, existe la necesidad de que los Estados cuenten con un proceso formal de certificación que acredite que el instructor en Seguridad de la Aviación cuente con las competencias que lo respalden para realizar su labor.

4.2 Se invita a la Reunión a:

- a) considerar la posibilidad de seguir manteniendo un grupo de trabajo dentro del Grupo Regional sobre Seguridad de la Aviación, el cual se encuentre orientado a seguir analizando a nivel regional, y
- b) considerar la estandarización de la normativa y procedimientos vinculados a la certificación – recertificación y vigilancia de instructores AVSEC.

4.3 En el **Apéndice** se presenta la nueva propuesta con la inclusión de los aportes brindados por los Estados miembros del grupo de trabajo formado anteriormente.

APÉNDICE

GRUPO DE ESTADOS CERTIFICACION DE INSTRUCTORES

TEMA: CERTIFICACION DE INSTRUCTORES DE SEGURIDAD DE LA AVIACION

1. ANTECEDENTES

Pese al alto desarrollo del nivel tecnológico que viene presentando la industria aeronáutica, siempre debe tenerse en consideración la importancia que representa el componente humano en todas las operaciones de la aviación civil. Este componente requiere de una adecuada y actualizada instrucción a fin de enfrentar los nuevos retos relacionados con la protección de la aviación civil contra los actos de interferencia ilícita, y para ello los instructores, juegan un factor primordial.

La Norma 3.1.7 del Anexo 17 al Convenio de Aviación Civil Internacional (Convenio de Chicago) establece que a partir del 1 de julio de 2013, cada Estado contratante asegurará la creación e implantación de un sistema de certificación de instructores, así como la creación de programas de instrucción en concordancia con el programa nacional de seguridad de la aviación civil.

En tal sentido, se reconoce la necesidad de establecer un proceso de certificación de Instructores que incluye la re - certificación y los niveles de supervisión sobre la labor de los instructores en materia de seguridad de la aviación.

2. OBJETIVO

El presente proyecto tiene por objeto establecer el proceso de certificación de los instructores de seguridad de la aviación, así como el procedimiento de re - certificación y de supervisión sobre la labor de los instructores de seguridad de la aviación, con la finalidad de estandarizar los procesos a nivel regional, de manera tal que garantice que la certificación se otorgue a personal calificado aplicando efectivos controles de calidad relacionados con la certificación y su sostenimiento.

3. APLICABILIDAD

El presente proyecto aplica a las entidades reguladas por los Estados, Instructores y toda persona natural que requiera obtener un certificado de instructor o re – certificarse como instructor en seguridad de la aviación.

4. DEFINICIONES

Calificación. Expresión basada en una escala de ponderación definida, evidenciada en una evaluación escrita o práctica.

Certificado. Documento expedido por la Autoridad de Aviación Civil (AAC) o autoridad competente del Estado en materia de seguridad de la aviación civil (AVSEC), que indica que una persona natural ha culminado de manera satisfactoria la certificación o re - certificación y que puede otorgar instrucción en materia de seguridad de la aviación civil (AVSEC) al personal de las entidades reguladas en las materia señalada, de acuerdo a lo señalado en el presente proyecto.

Entidad Regulada. Entidad que debe cumplir con la normativa aeronáutica aplicable del Estado emitida por la AAC o Autoridad competente AVSEC, que posee un certificado, autorización o permiso otorgado por la AAC.

Entidad Regulada. Entidad que debe cumplir con la normativa aplicable del Estado emitida por la AAC, Autoridad competente en AVSEC o entidad que posee un certificado, autorización o permiso otorgado por la AAC o autoridad competente AVSEC.

Hora lectiva. La hora lectiva tiene por duración cuarenta y cinco (45) minutos.

Instrucción. Proceso por el cual se provee conocimientos teóricos y/o prácticos para contribuir al desarrollo de competencias y al cambio de actitud en cada individuo.

Instructor. Persona natural que debe cumplir con todos los requisitos establecidos en el presente proyecto y que cuenta con un certificado de instructor expedido por la AAC o Autoridad competente AVSEC.

Proceso de Certificación. Proceso a través del cual se determina si una persona cuenta con las habilidades y competencias de conocimiento y técnicas pedagógicas para brindar instrucción en materia de seguridad de la aviación. Este proceso incluye la realización de evaluaciones de acuerdo a lo señalado en el presente proyecto.

Proceso de Re – certificación. Proceso que se realiza dentro de los veinticuatro (24) meses contados desde el mes de emisión del certificado. Este proceso puede incluir la realización de una evaluación práctica de acuerdo a lo señalado en el presente Proyecto.

Suspensión: Interrupción temporal de las facultades del instructor para otorgar instrucción a una entidad regulada.

Revocación: Suspensión definitiva de las facultades del Instructor para otorgar instrucción a una entidad regulada.

Abreviaturas

AAC	Autoridad de Aviación Civil
AVSEC	Seguridad de la Aviación - Aviation Security
OACI	Organización de Aviación Civil Internacional
PNSAC	Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil
PNISAC	Programa Nacional de Instrucción de Seguridad de la Aviación Civil

5. DOCUMENTOS RELACIONADOS

- Anexo 17 – Seguridad.
- Documento 8973 de la OACI - “Manual de Seguridad para la Protección de la Aviación Civil contra los Actos de Interferencia Ilícita”

6. NORMA

6.1 GENERALIDADES

- 6.1.1 Los certificados emitidos de acuerdo a lo señalado en el presente proyecto tienen una vigencia de veinticuatro (24) meses.
- 6.1.2 Cuando un certificado sea suspendido de acuerdo a lo señalado en el presente proyecto, el instructor titular del certificado no puede otorgar instrucción durante el período de la suspensión.
- 6.1.3 Cuando un certificado sea revocado de acuerdo a lo señalado en el presente proyecto, el instructor titular del certificado no estará facultado para otorgar instrucción de manera definitiva.
- 6.1.4 La re - certificación de un instructor debe ser culminada mientras su certificado se mantiene vigente. El titular del certificado deberá iniciar los trámites correspondientes para la re – certificación con 60 días de anticipación a la fecha de vencimiento de la certificación.
- 6.1.5 La instrucción impartida por los titulares del certificado de instructor, se acredita para ellos mismos como instrucción recibida. Sin embargo deben de mantenerse actualizados en los cambios que a nivel nacional o internacional pueden presentarse en aspectos regulatorios o tecnológicos, los cuales deben ser demostrados cada 24 meses durante la vigencia de su certificado.
- 6.1.6 Los certificados de los cursos presentados como parte de los requisitos descritos en el presente proyecto no pueden ser de una antigüedad mayor a los dieciocho (18) meses.
- 6.1.7 Los cursos de instrucción o aquellos descritos en el presente proyecto podrán ser supervisados por los Inspectores de la AAC o Autoridad competente en AVSEC, como parte de las actividades de vigilancia.
- 6.1.8 La duración del proceso de certificación no puede ser mayor a un (01) año.
- 6.1.9 De comprobarse que una persona posee o ha utilizado un certificado no válido o adulterada señalada en este proyecto esta persona quedará inhabilitado para solicitar un certificado o re – certificación por un período de dos (02) años. Sin perjuicio de las acciones judiciales que correspondan.

6.2 PROCESO DE CERTIFICACIÓN

- 6.2.1 A continuación se describen los requisitos generales que un postulante a un certificado debe cumplir para iniciar el proceso de certificación como Instructor AVSEC:
 - a) Enviar una solicitud simple dirigida a la AAC o Autoridad competente en AVSEC en la cual se indique la habilitación que se solicita, y adjuntar la evidencia del cumplimiento de los requisitos que se incluyen en el presente proyecto.
 - b) Tener por lo menos veintiún (21) años de edad.
 - c) Haber culminado los estudios secundarios.

- d) Evidenciar a través de certificados laborales una experiencia laboral no menor a tres (03) años en actividades que requieran la aplicación de procedimientos del programa de seguridad de una entidad regulada o que ha realizado actividades de control de calidad del cumplimiento de las medidas de seguridad de la aviación de las entidades reguladas.
- e) Haber aprobado un curso en Gestión de Seguridad de la Aviación y también un Curso en Manejo de Crisis otorgado por un centro de instrucción certificado por la OACI u otros similares validados por la AAC o Autoridad competente en AVSEC.
- f) Haber realizado un curso de técnicas de instrucción cuya duración sea no menor a veinticinco (25) horas lectivas en clase y treinta (30) minutos de un ejercicio práctico por cada participante. El curso de técnicas de instrucción puede ser impartido por un instructor con certificado vigente o una persona especializada en pedagogía. Asimismo, antes de su otorgamiento se debe notificar por escrito a la AAC o Autoridad competente en AVSEC por lo menos con diez (10) de anticipación al inicio del dictado del curso. El curso de técnicas de instrucción antes señalado debe incluir los temas señalados en el apéndice 01.

6.2.2 La AAC o la Autoridad Competente AVSEC, evaluará los requisitos presentados por el postulante y de ser satisfactorio, la AAC o Autoridad competente en AVSEC, realizará el proceso de evaluación de acuerdo a la disponibilidad de su personal y en base al presente proyecto.

6.3 PROCESO DE EVALUACIÓN

6.3.1 El postulante a un certificado será sometido a un proceso de evaluación que incluye una evaluación teórica y práctica, en ese orden.

6.3.2 La evaluación teórica consiste en un examen de elección múltiple elaborado por la AAC o la Autoridad Competente AVSEC. La duración total del examen se obtiene de multiplicar la cantidad de preguntas por un factor de 1,5.

6.3.3 La calificación de la evaluación teórica debe ser mayor igual a noventa (90) para poder continuar con la evaluación práctica. En caso de que el postulante no alcance esta calificación, debe esperar por lo menos veinte (20) días para solicitar la programación de una nueva evaluación teórica. La programación estará sujeta a las condiciones de disponibilidad de la AAC o Autoridad competente en AVSEC. El postulante tiene como máximo tres (03) oportunidades para alcanzar la calificación mínima en un período de tiempo no mayor de (12) meses contados desde el inicio del proceso de certificación.

6.3.4 Esta evaluación se realizará de acuerdo a lo señalado en los procedimientos internos de la AAC o Autoridad competente AVSEC. Consistirá en una simulación de una clase práctica proporcionada por el postulante y una ronda de preguntas de conocimientos en la materia, el cual será realizado por tres (03) inspectores de Seguridad de la Aviación de la AAC o la Autoridad Competente AVSEC.

6.3.5 El tema de la clase práctica, será asignado por el equipo evaluador de la AAC o la Autoridad Competente AVSEC y la misma tendrá una duración de un mínimo de 90 minutos.

- 6.3.6 La calificación de la evaluación práctica es satisfactoria o insatisfactoria. En caso el postulante obtenga una calificación insatisfactoria, debe esperar por lo menos veinte (20) días para solicitar la programación de una nueva evaluación práctica. La programación estará sujeta a las condiciones de disponibilidad de la AAC o Autoridad competente AVSEC. Se cuenta con un máximo de tres (03) oportunidades para alcanzar la calificación satisfactoria.
- 6.3.7 Cuando la calificación de la evaluación práctica es satisfactoria se procederá de acuerdo a lo siguiente:
- a) La AAC o Autoridad competente AVSEC emitirá un certificado de acuerdo a lo señalado en los procedimientos internos de la AAC o autoridad competente AVSEC, cuando esta evaluación es parte de un proceso de certificación.
 - b) La AAC o Autoridad competente AVSEC emitirá un oficio al instructor, indicando que se levanta la suspensión de su certificado, cuando esta evaluación ha sido requerido en atención al proceso de vigilancia.
 - c) La AAC o Autoridad competente AVSEC concretará la re - certificación del instructor, de acuerdo a lo señalado en los procedimientos internos de la AAC, cuando esta evaluación es parte de un proceso de re - certificación.
- 6.3.8 Las siguientes acciones son causales para la cancelación del proceso de certificación de un postulante:
- a) Desaprobar la evaluación teórica o práctica por tercera vez durante el proceso de certificación,
 - b) Desaprobar la evaluación teórica por tercera vez durante el proceso de certificación,
 - c) Copiar, otorgar o recibir ayuda durante la evaluación teórica o práctica,
 - d) Usar cualquier material o ayuda no autorizada por la AAC o Autoridad competente AVSEC durante la evaluación teórica o práctica.
 - e) Agresión verbal o física durante la evaluación teórica o práctica contra el personal de la AAC o Autoridad competente AVSEC.
 - f) Grabar o registrar en video y/o en audio, cualquier parte de la evaluación teórica o práctica sin el consentimiento escrito previo de la AAC o Autoridad competente AVSEC.
 - g) Presentación de documentación, anotaciones falsas o fraudulentas en cualquier registro o requisito requerido como parte del proceso.

6.4 PROCESO DE RE - CERTIFICACION

- 6.4.1 A continuación se describen los requisitos que un instructor debe cumplir para iniciar el proceso de Re – certificación:
- a) Desaprobar la evaluación teórica por tercera vez durante el proceso de certificación,
 - b) Evidenciar a través de las listas de asistencia haber impartido a las entidades reguladas un mínimo de cien (100) horas lectivas en un período de veinticuatro meses precedentes a la re – certificación. (Este aspecto puede variar dependiendo del contenido del programa de instrucción autorizado por la AAC o Autoridad competente en AVSEC.

- c) En caso haya impartido a las entidades reguladas entre veinte (20) a noventa y nueve (99) horas lectivas en un período de veinticuatro meses precedentes a la re – certificación, debe solicitar una evaluación práctica de acuerdo a lo señalado en el presente proyecto y evidenciar la obtención de una calificación satisfactoria.
- d) En caso haya impartido a las entidades reguladas una cantidad menor a veinte (20) horas lectivas en un período de veinticuatro meses precedentes a la recertificación, no puede iniciar el proceso de re – certificación. De darse este caso el Instructor deberá iniciar un proceso de certificación.
- e) En caso la AAC o autoridad competente AVSEC haya establecido la realización de un curso de re - certificación en AVSEC, debe evidenciar una calificación final no menor a ochenta y cinco (85) en este curso. Las condiciones del curso serán comunicadas a los instructores por un oficio con una anticipación no menor a treinta (30) días calendarios.

6.4.2 La AAC o autoridad competente AVSEC evaluará el cumplimiento de los requisitos presentados y de ser el caso, concretará la re - certificación de acuerdo a lo señalado en los procedimientos internos de la AAC o Autoridad competente AVSEC.

6.4.3 Las siguientes acciones son causales para la cancelación del proceso de re – certificación de un instructor:

- a) Desaprobar la evaluación práctica por tercera vez durante el proceso de re - certificación
- b) Copiar, otorgar o recibir ayuda durante la evaluación práctica, o en los exámenes del curso de recertificación.
- c) Usar cualquier material o ayuda no autorizada por la AAC o autoridad competente AVSEC durante la evaluación práctica o en los exámenes del curso de recertificación
Ejemplo: Utilizar algún equipo de comunicación para obtener ayuda.
- d) Agresión verbal o física durante la evaluación práctica o en el desarrollo del curso de recertificación contra el personal de la AAC o Autoridad competente AVSEC.
- e) Grabar o registrar en video y/o en audio, cualquier parte de la evaluación práctica o en los exámenes del curso de recertificación sin el consentimiento escrito previo de la AAC o Autoridad competente AVSEC.
- f) Presentación de documentación, anotaciones falsas o fraudulentas en cualquier registro o requisito requerido como parte del proceso.

6.5 OBLIGACIONES DEL INSTRUCTOR

6.5.1 Los instructores deben conservar por un plazo no menor a veinticuatro (24) meses contados desde la fecha del curso, lo siguiente:

- a) Copia de las listas de asistencia de los cursos otorgados,
- b) Los registros de las calificaciones finales de los alumnos del curso. Este registro debe contar con la firma del instructor, fecha del curso y cantidad de horas lectivas otorgadas. En caso se trate de un curso otorgado por varios instructores, la entidad regulada será la responsable de conservar este registro de calificaciones.
- c) Copia de los informes del curso emitidos a la AAC o Autoridad competente AVSEC.

- 6.5.2 Los instructores deben entregar a las entidades reguladas un material impreso o electrónico donde se incluya el contenido expuesto a los alumnos durante el desarrollo del curso. Este material será conservado por veinticuatro (24) meses por parte de las entidades reguladas y puesto a disposición de la AAC o Autoridad competente AVSEC a su solicitud.
- 6.5.3 Los instructores deben notificar a la AAC o Autoridad competente AVSEC los cursos de instrucción que hayan otorgado o se vaya a brindar, de acuerdo a lo señalado en el presente proyecto, a través de un mensaje al correo xyz@www.
- 6.5.4 En el caso de haber alguna cancelación o modificación posterior al envío de la información contemplada en el numeral anterior, el instructor debe volver a enviar dicha notificación actualizada, antes del inicio del curso.
- 8.5.5 Los Instructores deben entregar a las entidades reguladas, los exámenes calificados de los alumnos del curso que impartió como máximo dentro de los cinco (05) días calendarios siguientes a la fecha del examen, a excepción de los exámenes del curso de formación de instructores.
- 6.5.6 Los Instructores son responsables de la información consignada en los registros de asistencia de las clases dictadas y de los certificados de los cursos otorgados.
- 6.5.7 Los Instructores son responsables de asegurarse que los nombres consignados en el registro de asistencia corresponden a las personas que participan de la instrucción, a través de la verificación de identidad del alumno, durante el dictado del curso y en los respectivos exámenes de conocimiento.
- 6.5.8 Los Instructores deben participar en los cursos, foros, reuniones, talleres programados para éstos por la AAC o Autoridad competente AVSEC.
- 6.5.9 Los Instructores no pueden otorgar instrucción por más de ocho (08) horas lectivas por día.
- 6.5.10 Los Instructores no deben otorgar instrucción cuando la cantidad de alumnos del curso sea superior a veinticinco (25).
- 6.5.11 Antes del desarrollo de un curso, los Instructores deben exigir y asegurarse que la entidad regulada incluya en la lista de asistencia del curso, como mínimo lo siguiente:
- a) La descripción de los temas impartidos durante el desarrollo de la clase.
 - b) Hora de inicio y de término de la clase.
 - c) Fecha del curso.
 - d) Tipo de curso (Ej. Inicial) y nombre del módulo de la clase.
 - e) Nombres, apellidos y firmas de los alumnos participantes.
 - f) Número del documento de identidad o pasaporte de los alumnos del curso.
 - g) Nombres, apellidos y firma del Instructor certificado o autorizado.
 - h) Número de certificado del Instructor
 - i) Cantidad de alumnos registrados por el instructor en letras y números.
 - j) Nombre de la entidad regulada

6.5.12 Antes del desarrollo de un curso, los Instructores deben exigir y asegurarse que la entidad regulada haya otorgado a los alumnos el material de la clase y se disponga de un lugar para el desarrollo de los cursos que cumpla con los siguientes requisitos mínimos de infraestructura:

- a) Protección contra los factores climáticos.
- b) Ventilación adecuada de acuerdo al clima local.
- c) Reducir la interferencia sonora del exterior.
- d) En caso de contar con un proyector, la ubicación del mismo no debe impedir la visión de los alumnos.
- e) Iluminación suficiente para permitir la lectura y escritura de los alumnos del curso.
- f) Muebles suficientes que permitan a los alumnos sentarse y escribir de manera cómoda.
- g) El metraje del aula debe ser no menor de 1.5m² por alumno.

6.5.13 Los Instructores durante el desarrollo de los cursos de instrucción deben cumplir con los aspectos a evaluarse señalados en el formato desempeño del instructor del apéndice 02.

6.5.14 Los Instructores deben asegurarse que antes de firmar los certificados emitidos al término de un curso de instrucción, cuenten con los siguientes datos mínimos:

- a) Nombres y apellidos del alumno participante.
- b) Nombre del curso.
- c) Fecha de inicio y término del curso.
- d) Cantidad de horas lectivas del curso.
- e) Descripción de los módulos de instrucción desarrollados durante el curso.
- f) Nombres y apellidos, firma del instructor del curso.
- g) Número de certificado del Instructor.
- h) Calificación final del curso obtenida por el alumno, expresado en letras y números.
- i) Firma de cualquiera de las siguientes personas: Gerente General, Gerente o Jefe de Instrucción, Representante Legal, Jefe de Seguridad.
- j) Nombre de la entidad regulada.

6.5.15 Los instructores no deben firmar un certificado de instrucción para un alumno, cuando dicha persona:

- a) Se haya ausentado por un tiempo mayor o igual del 10% del total de las horas de instrucción del curso.
- b) Copie, otorgue o reciba ayuda durante los exámenes del curso.
- c) Comunique o informe a un compañero del curso, el resultado o el método de resolución de una pregunta durante el examen.
- d) Use cualquier material o ayuda no autorizada por el instructor durante los exámenes del curso.
- e) Agrede de manera verbal o física, durante los exámenes o en el desarrollo del curso, al instructor o sus compañeros.
- f) Retira del aula o lleva consigo en su ropa o pertenencias una impresión parcial o total o copia del examen.

- 6.5.16 Los instructores deben mantener disponible su certificado, durante el proceso de instrucción y lo presentará a los inspectores de la AAC o Autoridad competente AVSEC cuando éste sea solicitado.
- 6.5.17 Dentro de los siete (07) días siguientes al término del curso, emitir un informe del curso a las entidades reguladas, en el cual se incluya lo siguiente:
- a) Nombre del curso.
 - b) Fecha de inicio y término del curso.
 - c) Cantidad de horas lectivas del curso.
 - d) Descripción de los módulos del curso de instrucción otorgados.
 - e) Cantidad de alumnos del curso
 - f) Descripción de aquellos participantes del curso a quienes no se les emite un certificado del curso. Indicar los motivos que sustentan cada caso.
 - g) Descripción de aquellos participantes del curso que se ausentaron por más del 10% horas lectivas, indicando las fechas y horas de estas ausencias.
 - h) De ser el caso, los motivos que sustentaron la suspensión o cancelación del curso. (Ej. incumplimiento de los requisitos de infraestructura, cantidad de alumnos superior a lo permitido, etc.)

6.6 SUPERVISIÓN DE LOS INSTRUCTORES

- 6.6.1 Los instructores estarán sujetos a actividades de supervisión, fiscalización o vigilancia por parte de la AAC o Autoridad competente AVSEC, a través de sus inspectores. Para tal efecto se utilizará el procedimiento y el formato descrito en el apéndice 02.
- 6.6.2 Ante resultado insatisfactorio como producto del proceso de vigilancia, el Inspector de la Autoridad competente AVSEC, podrá emitir un oficio dirigido al titular del certificado comunicando la suspensión del mismo hasta que sea sometido a una evaluación práctica por parte de la AAC o Autoridad competente y obtenga un resultado satisfactorio.
- 6.6.3 En caso, un instructor no obtenga una calificación satisfactoria en la evaluación práctica requerida en el literal anterior y se vence la vigencia de su certificado, puede seguir el proceso de re - certificación, pero no puede otorgar instrucción hasta que haya cumplido con lo señalado en el numeral anterior.

— — — — —

**ADJUNTO 1 AL APÉNDICE
CURSO DE TÉCNICAS DE INSTRUCCIÓN**

Temas

- 1) Principios pedagógicos
 - 2) El proceso de aprendizaje
 - 3) Elementos de enseñanza efectiva
 - 4) Responsabilidades del instructor
 - 5) Planificación de la lección
 - 6) Desarrollo del curso
 - 7) Técnicas de instrucción en clase
 - 8) Uso de ayudas pedagógicas
 - 9) Análisis y corrección de errores de los alumnos
 - 10) Sistema de evaluación del estudiante, exámenes y pruebas.
-

**ADJUNTO 2 AL APÉNDICE
SUPERVISIÓN DE LOS INSTRUCTORES**

La AAC o Autoridad competente AVSEC en su calidad de autoridad de aeronáutica civil en materia de seguridad de la aviación ha establecido lo siguiente para la supervisión, fiscalización o vigilancia de los instructores:

- 1) Las actividades de supervisión, fiscalización o vigilancia de la instrucción otorgada por los instructores serán inopinadas y se utilizará el formato descrito líneas abajo. El tiempo mínimo de observación del desempeño del instructor será no menor a dos (02) horas lectivas.
- 2) Las siguientes condiciones ameritan la emisión de un oficio al instructor que implica la suspensión de su certificado de acuerdo a lo señalado en el presente proyecto:
 - a) Cuatro (04) calificaciones insatisfactorias obtenidas como resultado de la observación del desempeño del instructor.
 - b) La calificación insatisfactoria de los ítems 01, 02, 12, 15 O 16 del formato descrito líneas abajo.
- 3) Al término del período de observación, el inspector de la AAC o autoridad competente AVSEC debe informar de manera verbal al instructor, el resultado final obtenido.

**ADJUNTO 3 AL APÉNDICE
FORMATO: DESEMPEÑO DEL INSTRUCTOR**

DATOS GENERALES	
Nombre del Instructor	
Nombre del Inspector	
Fecha	
Lugar	

Indicaciones

1. Se marcará la columna “S” cuando el desempeño del instructor se ajuste en su totalidad a lo requerido en la descripción del ítem a evaluar.
2. Se marcará la columna “I” cuando el desempeño del instructor se ajusta parcialmente o no se ajusta a lo requerido en la descripción del ítem a evaluar.

	Descripción del ítem a evaluar	S	I
01	Antes de iniciar la clase, el instructor se asegura de contar con los requisitos mínimos de infraestructura citados en la NTC en el lugar de la clase.		
02	Antes de iniciar la clase, el instructor se asegura que los alumnos cuenten con el material de la clase.		
03	Antes de iniciar la clase, el instructor se presenta ante el grupo, controla la asistencia y verifica la identidad de los participantes.		
04	Menciona o señala a modo de recordatorio las reglas que regirán el comportamiento del grupo durante la clase.		
05	Al inicio del módulo, el instructor comunica a los alumnos el objetivo del modulo describiendo los temas y actividades a desarrollar para lograrlo.		
07	Utiliza diferentes estrategias de enseñanza además de la exposición, apoyándose en la identificación de los diferentes estilos de aprendizaje de los alumnos, así como de las características del grupo.		
08	Durante el desarrollo de la clase, el instructor emplea estrategias que generen interés, estimulen la comprensión y asimilación de la información.		
10	Las técnicas de instrucción que aplica propician la participación de los alumnos en un ambiente cordial y de respeto.		
11	Contextualiza (otorga ejemplos) los contenidos del curso con situaciones cercanas a la realidad de los propios participantes.		
12	La información que proporciona a los alumnos en el desarrollo del módulo, evidencia un dominio correcto y actualizado de los contenidos que está impartiendo.		

13	Hace énfasis de aquellos temas en los que haya dudas evidentes o que presenten un interés relevante de los alumnos.		
14	Fomenta las relaciones interpersonales con sus alumnos evidenciando una capacidad efectiva de comunicación, respeto, tolerancia, prudencia, empatía y flexibilidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje.		
15	Durante el desarrollo de la clase atiende y resuelve las preguntas o aclaraciones de conceptos solicitadas por los alumnos.		
16	Durante el desarrollo de la clase, realiza evaluaciones formales o informales a fin de evaluar el progreso del aprendizaje de los alumnos.		
17	Al cierre del módulo, realiza una síntesis y comentarios de los temas vistos.		
18	Retroalimenta el aprendizaje de los alumnos, aclarando dudas, de acuerdo a lo establecido en los objetivos del módulo.		
19	Inicia y culmina de forma puntual la clase.		
20	Antes de iniciar el examen verifica la identidad del alumno y durante el examen evita la realización de conductas impropias. (Copiar, otorgar ayuda, etc.)		

NOTA: Se presenta, para discusión, otra Propuesta de Evaluación en el Adjunto 4 al Apéndice.

**ADJUNTO 4 AL APÉNDICE
PROCESO DE EVALUACION PARA INSTRUCTORES
EN SEGURIDAD DE LA AVIACION**

Nombre instructor		Nombre Evaluador					
FASE I INICIO DEL MODULO				Deficiente	Regular	Bueno	Excelente
1	Asistió puntual y cubrió el tiempo establecido para el desarrollo de la sección la modulo.	0	1	2	3		
2	Dispone los medios mínimos necesarios, tales como infraestructura física y tecnológica, para el cumplimiento de sus tareas.	0	1	2	3		
3	Antes de iniciar la sección, se ha previsto la organización de la clase, la disposición de los alumnos y el material didáctico (guías, secciones del programa, textos de referencia); se encuentra debidamente presentado, acorde con el tema.	0	1	2	3		
4	Antes de iniciar la sección, se ha previsto llenar la lista de asistencia y verifica la presencia de todos los participantes a la signatura asignada del día.	0	1	2	3		
5	Antes de iniciar la sección, se ha previsto que existe su plan de lección (planeación didáctica), en cual se estableció las estrategias y actividades para el desarrollo del módulo, con base en los propósitos de aprendizaje que atenderá y los materiales de apoyo con los que cuenta.	0	1	2	3		
6	El pensum estaba completo y claramente definido antes de iniciar la sección del módulo de acuerdo al programa de Instrucción de seguridad aviación (PSIA) y a la norma complementaria.	0	1	2	3		
7	Menciona o señala, a modo de recordatorio el tiempo establecido para el desarrollo de la sección del módulo.	0	1	2	3		
8	Se controla la asistencia y la puntualidad de los participantes	0	1	2	3		
9	Menciona o señala, a modo de recordatorio las reglas que regirán el comportamiento del grupo durante todo el modulo y que fueron establecidas en las primeras sesiones del curso	0	1	2	3		
10	Acuerda la forma en que serán evaluados los conocimientos adquiridos, considerando los requisitos programa de Instrucción Aprobado y las reglas establecidas que regulan el comportamiento del grupo.	0	1	2	3		
11	Al principio de un nuevo tema, explica la relación que existe entre los objetivos de aprendizaje del tema nuevo con los del tema anterior, considerando las expectativas colectivas de los alumnos.	0	1	2	3		

12	Al inicio del módulo, el instructor comunica a sus alumnos el propósito del módulo describiendo los temas y las actividades a desarrollar para lograrlo.	0	1	2	3
13	Al inicio de cada nuevo tema, realiza una introducción conectando los conocimientos previos de los alumnos con los contenidos del tema a tratar en la sección del módulo y de acuerdo al plan de lección.	0	1	2	3
FASE II DESARROLLO DE LA MODULO		Deficien	Regular	Bueno	Excelen
14	Cumple la distribución horaria de los diversos contenidos.	0	1	2	3
15	En el desarrollo de las clases, los diversos contenidos se presentan y se trabajan con una adecuada conexión e integración.	0	1	2	3
16	Informa sobre los objetivos, resultados esperados., y el criterio de evaluación	0	1	2	3
17	Utiliza diferentes estrategias de enseñanza además de la expositiva, apoyándose en la identificación de los diferentes estilos de aprendizaje de sus alumnos, así como de las características del grupo.	0	1	2	3
18	Durante el desarrollo de la sesión el instructor emplea estrategias de enseñanza (preguntas dirigidas y no dirigidas) que estimulen la comprensión y asimilación de la información	0	1	2	3
19	El ritmo en que se desarrolla la enseñanza y las actividades se adecua a los diferentes alumnos.	0	1	2	3
20	Las técnicas de enseñanza que aplica durante el desarrollo de la modulo propician la participación de los alumnos en un ambiente cordial y de respeto.	0	1	2	3
21	Hace uso de distintos recursos tecnológicos y de información (equipo de cómputo, Internet, multimedios, video, grabaciones, software educativo) como alternativa que oriente acciones tanto de enseñanza aprendizaje	0	1	2	3
22	Comunica los contenidos de forma clara, breve, organizada, entusiasta y dinámica.	0	1	2	3
23	Contextualiza los contenidos temáticos con situaciones cercanas a la realidad de los propios participantes.	0	1	2	3
24	La información que proporciona a sus alumnos en el desarrollo del módulo, evidencia un adecuado dominio de los contenidos que está impartiendo.	0	1	2	3
25	Hace énfasis de aquellos temas en los que haya dudas evidentes o que presentan un interés relevante por los presentes.	0	1	2	3

26	Durante el desarrollo de la sesión atiende y resuelve las contingencias que se presenten tomando las decisiones que favorezcan su pronta resolución.	0	1	2	3
27	Durante el desarrollo de la sección del módulo hace uso adecuado del lenguaje técnico, claridad en la pronunciación y articulación de las palabras y adecuado manejo del volumen y velocidad de la voz	0	1	2	3
28	Plantea ideas que amplían y enriquecen el tema; además explica, demuestra, ejemplifica y expone razones	0	1	2	3
29	Evidencia en el desarrollo de los temas, una articulación de los conocimientos adquiridos en su práctica laboral con su práctica educativa.	0	1	2	3
30	Las tareas que propone al alumnado son formuladas de manera precisa, de modo que éste no tiene duda de qué es lo que hay que hacer y aprender.	0	1	2	3
31	Emplea técnicas motivacionales que le permitan fomentar en sus alumnos satisfacción y utilidad por lo aprendido.	0	1	2	3
32	Fomenta las relaciones interpersonales con sus alumnos evidenciando una capacidad efectiva de comunicación, respeto, tolerancia, prudencia, empatía y flexibilidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	0	1	2	3
FASE III EVALUACIÓN A LOS ALUMNOS		Deficiente	Regular	Bueno	Excelente
33	Durante el desarrollo del módulo, aplica ejercicios prácticos en un contexto específico para lograr el aprendizaje y la generación de evidencias que permitan la evaluación del desempeño de sus alumnos.	0	1	2	3
34	Los procesos de evaluación para sus alumnos son acordes con los criterios de evaluación establecidos en el plan de lección o programa aprobado.	0	1	2	3
35	Corrige y aclara dudas para la elaboración correcta de los instrumentos de evaluación	0	1	2	3
36	Realiza evaluaciones formales e informales a fin de identificar los elementos que le permitan reorientar el módulo para lograr el aprendizaje en los participantes.	0	1	2	3
37	Las evaluaciones aplicadas son pertinentes con los componentes del módulo (resultados de aprendizaje competencia, estrategia de enseñanza, criterios de evaluación) señalados en su plan de lección.	0	1	2	3
38	Después de cada evaluación, señala a sus alumnos los aspectos que son necesarios reforzar.	0	1	2	3
FASE IV CIERRE DEL MODULO		Deficiente	Regular	Bueno	Excelente
39	Realiza una síntesis y comentarios de los temas vistos.	0	1	2	3

40	Revisa los logros individuales y los compara con las expectativas y aprendizajes previos expresados por los participantes al inicio del MODULO	0	1	2	3
41	Retroalimenta el aprendizaje de los participantes, aclarando dudas, de acuerdo a lo establecido en el propósito del MODULO.	0	1	2	3
42	Canaliza con la instancia correspondiente con a los participantes que presenten una necesidad de atención especial (comportamiento irregular, indisciplina, enfermedad, problema personal).	0	1	2	3
43	Termina puntualmente la sección del Modulo	0	1	2	3

Firma del Evaluador: _____ Firma del Instructor: _____

INSTRUCCIONES DE LLENADO

- a) El contenido del presente instrumento podrá llenarse a mano, con letra de molde, con bolígrafo preferentemente con tinta negra o azul.
- b) El nombre del instructor AVSEC evaluado y la fecha requerida en la parte superior del instrumento, deberán registrarse en el momento en que se lleve a cabo la observación del módulo y en ningún caso podrán quedar vacías o incompletas. De igual forma, los 43 ítem que componen el instrumento deberán registrarse con un valor de juicio o calificación, por lo que en ningún caso deberán existir a ítem sin responder
- c) Así mismo, todas las hojas del instrumento aplicado deberán ser firmadas por el evaluador y por el evaluado.
- d) Previo al proceso de observación, los integrantes de la junta evaluadora deberán sesionar, a fin de acordar el número y el horario de las observaciones que llevará a cabo cada uno de ellos, de igual forma, en esta sesión se deberá de analizar y estudiar cada uno de los apartados, así como los ítem que componen el presente instrumento de evaluación.
- e) En el caso de que alguna duda no pueda ser aclarada por los integrantes de la junta evaluadora, el responsable del proceso de control de calidad de seguridad, junto con los evaluadores, darán solución al problema planteado.
- f) El observador, deberá solicitar al instructor evaluado y previo al inicio de la sesión observada, su plan de lección y programa instrucción vigente, para facilitar al evaluador la apreciación de todos los elementos que se evidencien en el desarrollo de la moduló.
- g) Durante la observación, el evaluador deberá llevar consigo el instrumento de evaluación correspondiente.
- h) Todos los instrumentos aplicados por cada evaluador deberán ser debidamente registrados y archivados en el expediente del instructor.

CÁLCULO DEL PUNTAJE Y DE LA CALIFICACIÓN TOTAL

- El puntaje total del instrumento será igual a la suma de los puntos obtenidos en la escala de calidad.
- Los valores se considerarán absolutos, y en ningún caso podrán asignarse valores decimales.
- La calificación total del instrumento será igual al valor del puntaje total, dividido entre el factor DIVISOR será igual a 12.3.
- El valor máximo de la calificación total será igual a 10 y el mínimo igual a “0” cero. Para el cálculo de este rubro se podrán asignar dos decimales exactos sin redondear.

Se expresarán como:

Excelente = 10
 Bueno = 9
 Aceptable = 8
 Deficiente = 7