



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

# VOLUMEN III

Historico

*Volumen III*

**DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE AVIACIÓN**



**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

### CONTENIDO VOLUMEN III

Capítulo	Nombre del Tema
1.	<b>POLÍTICA GENERAL Y PROCEDIMIENTOS</b>
2.	<b>PROGRAMAS DE PILOTO EXAMINADOR, PILOTO ASESOR- INSTRUCTOR</b>
3.	<b>PROGRAMAS DE ENTRENAMIENTO Y CALIFICACIONES DE LOS TRIPULANTES</b>
4.	<b>PILOTO INSPECTOR DE AERONÁUTICA DESIGNADO</b>
5.	<b>LICENCIAS DE PILOTO TRANSPORTE PÚBLICO ILIMITADO (TPI) Y CAPACIDADES</b>
6.	<b>CAPACIDADES EN LA LICENCIA DEL SEGUNDO OFICIAL (S/O)</b>
7.	<b>ADIENTRAMIENTO Y CAPACITACIÓN DE SOBRECARGOS</b>
8.	<b>PRÁCTICAS SELECCIONADAS RE-EXAMINACIÓN DE PILOTOS, RENOVACIÓN DE CAPACIDAD, DETECCIÓN DE LICENCIAS FALSAS, BITACORA DE PILOTO</b>
9.	<b>CONVALIDACION DE CERTIFICADOS DE SIMULADORES EN EL EXTRANJERO</b>
10.	<b>VIGILANCIA PERMANENTE DE PERMISIONARIOS, CONCESIONARIOS DEL SERVICIO DE TRANSPORTE AÉREO Y CENTROS DE FORMACIÓN, CAPACITACIÓN Y ADIENTRAMIENTO</b>
11.	<b>TIPOS ESPECÍFICOS DE INSPECCIONES</b>
12.	<b>PROCEDIMIENTO PARA LA VERIFICACIÓN OPERACIONAL, CONSERVACIÓN Y CUSTODIA DE LAS GRABADORAS DE VOZ (CVR) Y DE DATOS DE VUELO (FDR) EN CASO DE QUE EL AVIÓN SE ENCUENTRE IMPLICADO EN UN ACCIDENTE O INCIDENTE</b>
13.	<b>PROCEDIMIENTO DE OTORGAMIENTO DEL PERMISO A CENTROS DE FORMACIÓN, CAPACITACIÓN Y ADIENTRAMIENTO</b>
14.	<b>PROCEDIMIENTO DE AMPLIACIÓN O MODIFICACIÓN DEL PERMISO A CENTROS DE FORMACIÓN, CAPACITACIÓN Y ADIENTRAMIENTO</b>
15.	<b>PROGRAMA DE INSPECCIONES EN RAMPA A LAS AERONAVES DE LOS PERMISIONARIOS O CONCESIONARIOS</b>
16.	<b>REALIZACIÓN DE LA INSPECCIÓN DE CAMPO DE LA AERONAVE DEL PERMISIONARIO, CONCESIONARIO U OPERADOR AÉREO</b>
17.	<b>INSPECCIÓN DE LAS AERONAVES Y SU EQUIPO</b>
18.	<b>MANTENIMIENTO DE REGISTROS DEL OPERADOR</b>
19.	<b>VIGILANCIA PERMANENTE DE CONCESIONARIOS O PERMISIONARIOS DE SERVICIOS DE TRANSPORTE AÉREO NACIONAL E INTERNACIONAL REGULAR TITULARES DE UN CERTIFICADO DE EXPLOTADOR DE SERVICIOS AEREOS</b>
20.	<b>PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y MANEJO DE HALLAZGOS</b>



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**  
MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

*INTENCIONALMENTE*

Histórico

*DEJADA EN*

*BLANCO*



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

# CAPÍTULO 1

## POLÍTICA GENERAL Y PROCEDIMIENTOS

Historico

*Volumen III*

**DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE AVIACIÓN**



**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

## **CAPÍTULO 1. POLÍTICA GENERAL Y PROCEDIMIENTOS**

### **Índice**

<b>Capítulo</b>	<b>Título</b>	<b>No. de Página</b>
<b>LPE</b>	<b>LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS</b>	<b>3 de 12</b>
<b>SECCIÓN 1</b>	<b>GENERALIDADES</b>	<b>5 de 12</b>

Histórico



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

*INTENCIONALMENTE*

Histórico

*DEJADA EN*

*BLANCO*



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES | **SCT**

## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

### LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

NUM. PÁGINA	FECHA	NUM. REV.
1 de 8	27-Abril -2010	4ª. Edición
2 de 8	27-Abril -2010	4ª. Edición
3 de 8	27-Abril -2010	4ª. Edición
4 de 8	27-Abril -2010	4ª. Edición
5 de 8	27-Abril -2010	4ª. Edición
6 de 8	27-Abril -2010	4ª. Edición
7 de 8	27-Abril -2010	4ª. Edición
8 de 8	27-Abril -2010	4ª. Edición

Histórico



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**  
MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

*INTENCIONALMENTE*

Histórico

*DEJADA EN*

*BLANCO*





## **VIGILANCIA PERMANENTE A LAS OPERACIONES DE VUELO Y CABINA DE EXPLOTADORES AÉREOS**

### **SECCIÓN 1. GENERALIDADES**

#### **1. INTRODUCCIÓN**

La Legislación Aeronáutica Mexicana autoriza a la Dirección General de Aeronáutica Civil (D.G.A.C.) a llevar a cabo las inspecciones de los Permisarios, Concesionarios y Operadores, en concordancia con las funciones, poderes y deberes relacionados con la seguridad aérea.

La Ley de Aviación Civil, Capítulo II establece las responsabilidades y los deberes más significativos de la D.G.A.C. en cuanto a la vigilancia en todas las áreas de seguridad del transporte aéreo. La vigilancia es un trabajo continuo y de responsabilidad de todos los Inspectores/Verificadores de Operaciones. El término "vigilancia" como se utiliza en este Manual, está relacionado con las atribuciones y responsabilidades existentes y los programas de seguridad correspondientes.

Los programas de vigilancia le proporcionan a la D.G.A.C. un medio para continuamente verificar el cumplimiento de los Permisarios y Concesionarios con la Ley de Aviación Civil, su Reglamento, las Normas Oficiales Mexicanas y con prácticas seguras de operación.

La información generada por los programas de vigilancia le permite a la D.G.A.C. actuar sobre las deficiencias que pudieran afectar o que pudieran presentar un potencial de inseguridad en la actividad aérea. Para que los programas de vigilancia sean efectivos, deben planificarse y ejecutarse cuidadosamente las actividades de inspección.

Como parte del Plan de Vigilancia Permanente de la DGAC, la Dirección de Control tiene como función a través de los Inspectores Verificadores Aeronáuticos de Operaciones Vuelo y Cabina, la de inspeccionar y supervisar las operaciones de vuelo de los Explotadores Aéreos, a fin de detectar niveles bajos en los estándares de seguridad como resultado de operaciones inseguras, para poder determinar o identificar la causa, tomar las medidas pertinentes para subsanarlas y proceder a ejercer un control para verificar si dichas medidas resultan eficaces.

Las inspecciones proporcionarán datos específicos que posteriormente serán evaluados para apoyar y dar continuidad a los programas de vigilancia existentes. Las inspecciones operativas son actividades de trabajo específicas que tienen las siguientes características:

- Son una actividad y tipo de inspección específica.
- Tienen tiempos definidos para el comienzo y conclusión de las tareas específicas.
- Tienen procedimientos claros y definidos.
- Tienen objetivos específicos.

Las inspecciones a las operaciones de vuelo y cabina tienen por objeto ejercer una supervisión permanente a las operaciones de vuelo del Explotador Aéreo, para garantizar el mantenimiento de métodos aceptados y procedimientos correctos de seguridad, a fin aumentar la seguridad de las operaciones. Evalúan el control y supervisión de las operaciones por parte del explotador aéreo, el mantenimiento de normas relativas al personal de vuelo, los procedimientos de seguridad aplicables a los pasajeros y a la carga, los contenidos de los programas de capacitación y adiestramiento del personal de vuelo, las correspondientes especificaciones de operación así como los manuales aplicables.



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

**MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

Los tipos de Inspección efectuadas por los Inspectores Verificadores de Operaciones Vuelo y Cabina son los siguientes:

Tipo de Inspección	Sub tipo	Descripción	Forma	# De Inspección por año
En Vuelo	Seguimiento	A Verificaciones y/o Inspecciones anteriores	Como resultado del Programa de Verificaciones	1
	Supervisión	A Inspectores Designados por la Autoridad	Aleatoria	1
		A la tripulación de vuelo de taxis aéreos y/o aviación ejecutiva que se les ha examinado en un determinado equipo de vuelo	Aleatoria	1
		A la tripulación de vuelo de las empresas autorizadas en vuelo ETOPS	Aleatoria	1
		A la tripulación de vuelo de las empresas a quienes se les ha autorizado las operaciones CAT I Y CAT II	Aleatoria	1
	Vigilancia	Inspección de Competencia a la tripulación de vuelo y tripulación de sobrecargos	De acuerdo al Programa de Verificaciones	1
		Inspecciones a las operaciones de vuelo de los Explotadores Aéreos	Aleatoria	2
Inspección	Inspecciones para la Certificación de los Explotadores de Servicios Aéreos	Por requerimiento de la Dirección de Aviación	-	
En Tierra	Supervisión	En Simulador a Inspectores Designados por la Autoridad	A cada IVA OVD	1
		En simulador a las tripulaciones de vuelo de las empresas autorizadas en vuelo ETOPS	Aleatoria	1
		En simulador a las tripulaciones de vuelo de las empresas a quienes se les ha autorizado las operaciones CAT II y CAT III	Aleatoria	1
	Inspección	De plataforma	De acuerdo al Programa de Verificaciones	1
		Y revisión a Manuales de Técnicas de Vuelo y Sobrecargos	A cada Permisionario o Concesionario	1
		A los cursos de Capacitación y/o Adiestramiento	Aleatorio	1



## **2. PROGRAMA DE VIGILANCIA DE LAS OPERACIONES DE VUELO Y CABINA DE PERMISIONARIOS O CONCESIONARIOS.- INSPECCIONES DE VUELO**

El objetivo primordial de la vigilancia es el de proporcionar a la D.G.A.C., al realizar una serie de inspecciones, una evaluación exacta, oportuna y comprensible de la situación de seguridad operacional de las empresas certificadas como explotadores de transporte aéreo. Para lograr este objetivo, los Inspectores/Verificadores de Operaciones tendrán las siguientes responsabilidades:

- Determinarán el grado de cumplimiento de cada Concesionario o Permisionario con los requisitos de la Legislación Aeronáutica Mexicana y con las prácticas de operaciones en condiciones seguras.
- Que se pongan en práctica por parte del Concesionario o Permisionario todas las modificaciones a la legislación y normas de operación así como las mejoras a los procedimientos de operación señaladas en las enmiendas que se realicen a los manuales de operaciones y mantenimiento.
- Asegurarse que el nivel de competencia y capacidad del Concesionario o Permisionario sea igual o superior al exigido al momento que obtuvo su Certificación Inicial. Por consiguiente los Inspectores a cargo de la supervisión y de las correspondientes inspecciones deberán ejecutar cuidadosamente estas actividades y exigir que el Concesionario o Permisionario demuestre de forma convincente que sus operaciones se atienen a las especificaciones de operación de sus Manuales y la legislación pertinente
- Detectarán los cambios que ocurran en el ambiente operacional
- Detectarán la necesidad de cambios reguladores y enmiendas a procedimientos administrativos y operacionales.
- Medirán la efectividad de las acciones correctivas recomendadas.

En resumen el Programa de Vigilancia deberá permitir una evaluación completa y concluyente de la competencia del Concesionario o Permisionario

### **2.1 PROGRAMA DE VIGILANCIA: VERIFICACIÓN TÉCNICA ADMINISTRATIVA MAYOR**

Los IVAOV e IVA OC participaran en la Verificación Técnico Administrativa Mayor efectuando los vuelos de inspección de ruta y de cabina correspondientes. La Verificación Técnico Administrativa Mayor se realiza de manera integral a las Concesionarios y Permisionarios y cubre aspectos técnicos, operacionales, administrativos, financieros y jurídicos, entre otros.

La verificación mayor, puede ser de carácter ordinaria y extraordinaria entendiéndose por ordinaria aquella que se encuentre programada y se realice en días y horas hábiles, y por verificación extraordinaria la que no esté programada y no esté sujeta a un horario predeterminado.

En este sentido y con el fin de mejorar la capacidad de vigilancia de la seguridad operacional, la DGAC ha implementado un Programa Anual de Verificaciones, encaminado a mantener la seguridad en las operaciones aéreas, y por lo tanto a disminuir el número de accidentes e incidentes aéreos en el territorio nacional. La verificaciones Mayores a Concesionarios o Permisionarios serán coordinadas por el Departamento de Verificaciones Aeronáuticas perteneciente a la Dirección de Seguridad Aérea cuyo procedimiento de aplicación de encuentra contenido en el Capítulo 10 de este manual.



**REVISIÓN:**  
4.<sup>a</sup> Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

## 2.2 INSPECCIONES DERIVADAS DEL PROCESO DE CERTIFICACIÓN

Los IVAOV e IVAOC participarán en las Inspecciones requeridas por la Dirección de Aviación dentro del proceso de Certificación de los Operadores de Servicios Aéreos. Dichas inspecciones se llevarán

a cabo dentro de las diferentes etapas de Inspección de las operaciones previas, durante y posteriores a la Certificación.

## 3. PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DEL PROGRAMA DE VIGILANCIA DE LAS OPERACIONES DE VUELO

Existen cuatro fases en la planificación y en la ejecución de cualquier tipo de programa de vigilancia. Estas fases son las siguientes:

- **Fase 1.** Desarrollo de un plan de vigilancia determinando los tipos de inspección necesarios y la frecuencia de estas inspecciones.
- **Fase 2.** Cumplimiento o Ejecución del plan de vigilancia realizando las inspecciones.
- **Fase 3.** Registro y Análisis de los datos obtenidos de informes de inspección e información pertinente proveniente de otras fuentes.
- **Fase 4.** Seguimiento y Determinación de las acciones apropiadas.

### Fase 1. Desarrollo del Programa de Vigilancia

Se deberá elaborar por la Dirección de Control un programa de vigilancia, fundamentado en la necesidad de llevar a cabo la vigilancia permanente a las operaciones de vuelo y/o en la necesidad de incrementar las inspecciones, en especial como resultado de ciertos acontecimientos, tales como accidentes, incidentes, huelgas, etc.

Cuando se planifica un programa de vigilancia, la Dirección de Control deberá determinar los objetivos del programa, evaluar los recursos disponibles y determinar los tipos y la cantidad de inspecciones a ser realizadas en apoyo a este programa. Los resultados de esta evaluación serán utilizados como una base para planificar los futuros programas de vigilancia.

La información recopilada, junto con otras relacionadas tales como las observaciones derivadas del Programa de Verificaciones, los informes de inspección previa, datos de incidentes / accidentes, reportes de cumplimiento y quejas de los usuarios, podrán ser utilizadas en el procesamiento del análisis de datos para determinar los tipos y la frecuencia de las inspecciones a ser realizadas durante el programa de vigilancia. Por lo tanto el estado de cumplimiento de un operador y otros factores tales como las actividades existentes del trabajo de certificación, deberán ser consideradas cuando se desarrolle un programa de vigilancia.

La ubicación geográfica será otro de los factores que serán considerados cuando se realicen los diferentes tipos de inspecciones y la frecuencia de las mismas.

### Fase 2. Cumplimiento del Programa de Vigilancia

Durante la realización de las inspecciones del programa de vigilancia, es esencial la calidad y la precisión de los informes de inspección, debiéndose utilizar los formatos, listas y guías de inspección o verificación señaladas para cada tipo de inspección incluidas en este Manual. Asimismo es indispensable que se lleve a cabo el registro de cada inspección asignada y sus resultados en el Sistema de Información de la DGAC, SIAR.



**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

### **Fase 3. Análisis de los Datos de Vigilancia**

Una vez reportados los datos de inspección, se efectuará la evaluación de la información obtenida de los mismos y de otras fuentes correlacionadas que se hayan consultado. El propósito de esta evaluación es el de identificar las áreas de importancia tales como las siguientes:

- Incumplimiento parcial o total de las NOM o con prácticas seguras de operación.
- Tendencias positivas y negativas.
- Deficiencias o incidentes aislados.
- Causas incumplimiento, de tendencias o de deficiencias aisladas.

### **Fase 4. Determinación de las Acciones Apropriadas**

Para decidir sobre las acciones más efectivas a tomar, los Inspectores Verificadores deberán realizar un exhaustivo análisis de cada situación, equilibrando los beneficios y los perjuicios que pudiera ocasionar tal decisión, pero siempre conservando el objetivo esencial de la DGAC, la seguridad en las operaciones aéreas.

Las acciones apropiadas dependen de muchos factores. También existen muchos criterios que pueden aplicarse, tales como no tomar acciones inmediatas, tener una plática informal con el área responsable del Permisionario o Concesionario, notas oficiales solicitando la acción correctiva, cancelación de un programa, manual o documento aprobado por la D.G.A.C o la iniciación de una investigación.

En el análisis de los resultados de acciones recomendadas, se considerarán especialmente los datos sobre la vigilancia y la respuesta del operador a las acciones tomadas. Parte de la cuarta fase de un programa de vigilancia permitirá que la D.G.A.C. determine los requisitos de inspección para los programas siguientes como resultado de la información recabada durante el programa.

Según los resultados de las evaluaciones de la situación, podría ser apropiado incrementar o disminuir las inspecciones durante los programas de vigilancia subsiguientes. El cambio en la intensidad y objetivos de los programas de vigilancia puede ser instrumentado, cambiando el tipo y número de inspecciones que serán realizadas. El resultado de este análisis deberá ser sometido a la consideración del Inspector Líder del Equipo de Certificación para que a su vez sea de conocimiento del Comité a su cargo.

## **4. DIRECCIÓN DE CONTROL DE LA DGAC**

Esta oficina tiene la responsabilidad principal de establecer el Programa de Vigilancia de las Operaciones de Vuelo de Permisionarios o Concesionarios, desarrollar los lineamientos que los Inspectores Verificadores de Operaciones de Vuelo y Cabina deben utilizar para llevar a cabo las inspecciones. Esta responsabilidad incluye el desarrollo y/o enmiendas a la documentación e información correspondiente al Manual del Inspector Verificador de Operaciones, y todo material escrito para controlar y guiar el Programa de Vigilancia diseñado. Asimismo llevar a cabo, de acuerdo a la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la coordinación de los requerimientos y procedimientos señalados para las inspecciones o visitas de verificación (jurídico) planeadas.



**REVISIÓN:**  
4.<sup>a</sup>. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

El Director de Control es responsable de efectuar el análisis de datos y determinar las tendencias de operación, así como de procesar y evaluar la información recibida de los reportes y/o actas de inspección (verificación), de forma tal que la estrategia de supervisión se determine para los concesionarios o permisionarios en coordinación con el Director de Aviación y Seguridad de Aviación.

Los Inspectores Verificadores de operaciones de vuelo y cabina serán responsables de llevar a cabo las inspecciones de acuerdo con los lineamientos y procedimientos del Manual del Inspector de Operaciones. La responsabilidad básica de cada inspector es la de informar a la Dirección de Control de la D.G.A.C. sobre los resultados de la inspección en una forma clara y concisa y entregar los formularios de inspección llenados correctamente con todos los datos requeridos, debidamente firmados como señal de conformidad. Asimismo registrar el resultado de la inspección de acuerdo al procedimiento señalado para registro de resultados del sistema SIAR.

## **5. DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS DE INSPECCIÓN**

Al desarrollar el Programa, la Dirección de Control deberá determinar el número y los tipos de inspección requeridos. Para un programa rutinario de vigilancia existirá un número representativo de cada tipo de inspección. Sin embargo, las circunstancias o resultados de inspecciones previas pueden indicar que un área específica deberá recibir mayor énfasis y por lo tanto más actividades de inspección de un tipo en particular. Por otro lado, la información de vigilancia puede indicar que ciertos tipos de inspecciones no son los óptimos o que con menos inspecciones se puede cumplir efectivamente con el objetivo primordial.

El programa de vigilancia podría ser modificado derivado de un incidente o accidente que requiera que las inspecciones de vigilancia sean concentradas e incrementadas hacia un Concesionario o Permisionario es particular.

- A.** Al determinar la cantidad de inspecciones requeridas, la Dirección Control considerará la complejidad y el tamaño del operador. Un método que se puede utilizar para considerar esto es separar una operación por el tipo de aeronaves que opere, por la incorporación de un nuevo tipo de aeronave a la flota del explotador o por el sistema de rutas a inspeccionarse nacionales y/o internacionales. Cuando se determine la cantidad y tipos de inspecciones, cada uno de estos grupos deberá considerarse por separado.
- B.** Cada tipo de inspección varía en su objetivo básico; sin embargo, muchos tipos de inspecciones comparten acontecimientos o elementos comunes en el sistema de aviación. Por ejemplo, los pilotos son evaluados durante las inspecciones en ruta, durante las sesiones de entrenamiento en simuladores de vuelo y en diferentes verificaciones requeridas. La Dirección de Control considerará todos los factores al desarrollar programas de vigilancia. Por ejemplo, si un operador emplea 200 tripulantes de vuelo (PIC, SIC y F/E) o cabina, se recomienda que por lo menos el 40 % (80 miembros de tripulación) sean evaluados durante un programa de inspecciones de vuelo. Si el objetivo es inspeccionar este número de personal de vuelo, las inspecciones pueden incluir cualquier combinación de inspecciones en ruta, sesiones de entrenamiento o pruebas de competencia para un total de, al menos, 80 inspecciones.
- C.** El objetivo básico del programa de vigilancia es que los Inspectores realicen inspecciones de calidad y que de su actividad se desprendan resultados efectivos. Se le debe dar prioridad a la calidad de las inspecciones sobre su cantidad. Más importantes que la cantidad de inspecciones realizadas, son las inspecciones que producen información de calidad, que son aquellas que pueden evaluarse y utilizarse sistemáticamente como base sustancial para tomar acciones efectivas. La Dirección de Control continuamente revisará su programa de vigilancia, por lo menos semestralmente. Anualmente realizará un análisis y revisión para verificar la efectividad del programa general y el grado de alcance de las metas propuestas.



**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

## 6. EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE INSPECCIÓN

- A. La evaluación por parte del inspector de los resultados de su trabajo es una actividad esencial en cualquier programa de vigilancia. El propósito principal de la evaluación de la información de vigilancia es el de identificar las tendencias tanto negativas como positivas y las deficiencias que no están asociadas con una tendencia evidente. Mediante los informes y reuniones, la Dirección de Control podrá determinar la acción apropiada con base en la evaluación de los resultados de la inspección. Esta evaluación también es importante para identificar los objetivos subsiguientes de vigilancia y actividad de inspección. La Dirección de Control deberá adoptar métodos sistemáticos que permitan una evaluación precisa y efectiva de los resultados de las inspecciones. Adicionalmente, los reportes sobre los incidentes, accidentes, acciones obligadas y otras fuentes, podrán proporcionar información valiosa sobre las tendencias relacionadas con la seguridad del operador y su cumplimiento con las NOM. La Dirección de Control utilizará todos los resultados disponibles de inspección y la información correlacionada para decidir sobre las acciones apropiadas. La Dirección de Control puede necesitar ajustar la cantidad de inspecciones requeridas. En su caso, las inspecciones a los cursos de capacitación y adiestramiento, del manual de operaciones, técnicas de vuelo o de sobrecargos tendrán que ser más efectivos una vez que se haya determinado la causa de las deficiencias. Por ejemplo, la acción inicial podría ser tratar informalmente la tendencia de las deficiencias identificadas con los responsables del área en particular del Permisionario o Concesionario.

En resumen, el objetivo de la evaluación y análisis de resultados es identificar áreas de críticas y de consideración:

- a) No cumplimiento con la normatividad y prácticas seguras de operación.
- b) Tendencias positivas y negativas.
- c) Identificar deficiencias o incidentes.
- d) Causas para el no cumplimiento, tendencias o deficiencias aisladas.

## 7. SEGUIMIENTO A LOS RESULTADOS DE LAS INSPECCIONES

Procedimiento de Informática.- Existe el compromiso de todos los Estados en cumplir con las obligaciones y compromisos en materia de la Vigilancia de la Seguridad Aérea Operacional, el documento de OACI 9734, contiene los ocho elementos críticos referentes al Establecimiento y Gestión del Sistema Estatal de Vigilancia de la Seguridad Operacional asimismo ese manual señala los procedimientos sobre la "Resolución de Cuestiones de Seguridad", el elemento crítico que constituye la base de un sistema de vigilancia de la seguridad aérea operacional.

El Sistema de Vigilancia incluye disposiciones y métodos para comprobar que se están solucionando todos los temas de seguridad aérea operacional que resulten durante un proceso de certificación y vigilancia. Con este método se dará seguimiento para todas aquellas inspecciones que no hayan sido satisfactorias. Este método se llama "Sistema de Información Aeronáutica Regional (Sistema SIAR) cuyo objetivo es proporcionar información para el seguimiento de las certificaciones y resultados de la vigilancia ejecutadas por la DGAC. Los IVA OV e IVA OC podrán registrar en el sistema todo tipo de datos necesarios: sinopsis, alertas, fechas límite así como los documentos referentes a la inspección. Los Inspectores de la DGAC serán entrenados para la correcta utilización del sistema, el procedimiento para el registro de las actividades es proporcionado en el Manual de Usuario del Sistema SIAR (Módulo Inspectores y Actividades)



## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

### MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES | SCT

**REVISIÓN:**  
4.<sup>a</sup> Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

**Procedimiento Legal.** La Dirección de Control analizará la información generada en los reportes elaborados por los IVA OV y los IVA OC durante las inspecciones específicas del Plan de Vigilancia de las Operaciones de Vuelo y de Cabina; comprobará su registro y coordinará con el Departamento de Verificaciones su seguimiento.

El Departamento de Verificaciones Aeronáuticas, contando con la información de la Dirección de Control integrará el resultado de las inspecciones realizadas por los IVAOV e IVA OC al expediente electrónico y físico del Concesionario o Permisionario correspondiente.

Dentro del proceso de verificación, los concesionarios y permisionarios tienen un plazo de 5 días hábiles contados a partir del cierre del acta para presentar las pruebas y defensas correspondientes; cuando el Concesionario o Permisionario envíe las mismas, los IVA OV e IVA OC de la Dirección de Control procederán al análisis de las mismas. Si del análisis de las pruebas y defensas presentadas por el Concesionario o Permisionario hubiera hallazgos que no fueron solucionados, se requerirá a los Concesionarios o Permisionarios el cumplimiento total dentro de un plazo determinado, pudiendo requerirse la inspección de un IVA OV e IVA OC para corroborar cumplimiento de los mismos. En caso de que las deficiencias y acciones a seguir no hubieran sido corregidas en el plazo señalado, la Dirección General de Aeronáutica Civil en coordinación con el Departamento de Verificaciones Aeronáuticas y la Dirección de Control, dictará las "Medidas de Seguridad" al Concesionario o Permisionario, como parte de las acciones a realizar y cuyos plazos pueden ser desde 0, 1, 5, 10 ó 15 días hábiles o naturales dependiendo del riesgo de la deficiencia detectada.

La Dirección General Adjunta Técnica procederá a iniciar el proceso legal de sanción correspondiente una vez que el área involucrada ha identificado y evaluado los hallazgos si es el caso que ameriten sanción e integrado el expediente con el dictamen técnico correspondiente y la información de soporte necesaria señalada en el Manual de Proceso Sancionador para el dictamen y aplicación de la sanción correspondiente.





SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

# CAPÍTULO 2

**PROGRAMAS DE PILOTO EXAMINADOR, PILOTO ASESOR-  
INSTRUCTOR**

Historico

*Volumen III*

**DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE AVIACIÓN**



## **CAPÍTULO 2. PROGRAMAS DEL PILOTO EXAMINADOR, PILOTO ASESOR INSTRUCTOR**

### **Índice**

<b>Capítulo</b>	<b>Título</b>	<b>No. de Página</b>
<b>LPE</b>	<b>LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS</b>	3 de 12
<b>SECCIÓN 1</b>	<b>GENERALIDADES</b>	5 de 12
<b>SECCIÓN 2</b>	<b>ENTRENAMIENTO PARA EL EXAMINADOR E INSTRUCTOR DE UN CONCESIONARIO O PERMISIONARIO DE TRANSPORTE AÉREO.</b>	8 de 12



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

*INTENCIONALMENTE*

*Histórico*

*DEJADA EN*

*BLANCO*



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES | **SCT**

## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

### LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

NUM. PÁGINA	FECHA	NUM. REV.
1 de 12	01-Abril -2010	4ª. Edición
2 de 12	01-Abril -2010	4ª. Edición
3 de 12	01-Abril -2010	4ª. Edición
4 de 12	01-Abril -2010	4ª. Edición
5 de 12	01-Abril -2010	4ª. Edición
6 de 12	01-Abril -2010	4ª. Edición
7 de 12	01-Abril -2010	4ª. Edición
8 de 12	01-Abril -2010	4ª. Edición
9 de 12	01-Abril -2010	4ª. Edición
10 de 12	01-Abril -2010	4ª. Edición
11 de 12	01-Abril -2010	4ª. Edición
12 de 12	01-Abril -2010	4ª. Edición



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

*INTENCIONALMENTE*

*Histórico*

*DEJADA EN*

*BLANCO*



## SECCIÓN 1. GENERALIDADES

### 1. INTRODUCCIÓN

Este Capítulo contiene los criterios de aplicación y guía concernientes a la evaluación de Piloto Examinador los (Inspectores Verificadores de Operaciones de Vuelo IVA OV), y Pilotos Instructores asesores de transporte aéreo considerados en las Normas Oficiales Mexicanas.

La NOM-008-SCT3-2002 especifican que cada instructor, supervisor examinador son responsables de un programa de entrenamiento en particular o un segmento del programa y deberán certificar la eficiencia y conocimiento de los individuos que se encuentran recibiendo el entrenamiento.

La NOM-008-SCT3-2002 requiere que los Sobrecargos reciban entrenamiento de operación inicial bajo la inspección de un supervisor de vuelo calificado.

### 2. DEFINICIONES

Para una mejor comprensión y para poder estandarizar términos, las definiciones de verificadores, instructores de vuelo y tierra para operadores, y supervisores del operador son (quienes diseñan, enseñan y verifican los programas de entrenamiento bajo las NOM, y son definidas para los fines de interpretación de este Manual como:

- a) **Piloto Examinador:** Piloto con licencia, experiencia, entrenamiento y capacidades dependiente del concesionario o permisionario, aprobado por la DGAV.a propuesta del operador, y que ha demostrado la capacidad para evaluar el conocimiento y las habilidades de los demás pilotos .
- b) **Piloto Instructor de Vuelo.** El instructor de vuelo es un piloto con licencia ,experiencia, entrenamiento y capacidades apropiadas , designado por un operador y aprobado por la DGAC, bajo las Normas Oficiales Mexicanas y que ha demostrado suficientes cualidades para instruir a pilotos en un segmento de vuelo del programa de entrenamiento, y evaluar la eficiencia, conocimiento y aprovechamiento de la instrucción..
- c) **Instructor de tierra:** Un instructor de tierra es la persona con permiso y designada por el operador y aprobado por la DGAC, bajo las Normas Oficiales Mexicanas, quien posee el conocimiento apropiado, experiencia, entrenamiento suficiente para instruir miembros de la tripulación y Oficiales de Operación de Aeronaves en los segmentos del programa distintos a los segmentos del programa de vuelo.

### 3. FUNCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL PILOTO EXAMINADOR

La función de un Piloto Examinador es asegurar a través de una evaluación que la eficiencia de los miembros de las tripulaciones de vuelo hayan alcanzado el nivel técnico y de seguridad para garantizar las operaciones de vuelo al terminar su entrenamiento.

El examinador tiene que conocer los procedimientos del MGO, la Ley, y Reglamento de Aviación Civil, NOM-008-SCT3-2002 y demás normatividad; conocer y aplicar las políticas de seguridad de la DGAC. Y los procedimientos operativos del equipo a volar requeridos por los miembros de la tripulación en particular .



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

#### **4. FUNCIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL INSTRUCTOR**

La función de un instructor es conocer a fondo la materia a impartir, además de los manuales de la empresa a la que pertenece. Las Leyes, Reglamentos, y demás Normatividad para saber transmitir los conocimientos y tener la necesaria habilidad, para completar un particular segmento del programa de entrenamiento.

El instructor de un concesionario o permisionario de transporte aéreo debe ser una persona con la calidad moral, ética profesional, designado por los operadores aéreos o centro de entrenamiento con el apropiado adiestramiento en técnicas de enseñanza, experiencia y conocimientos para entrenar a los estudiantes bajo un programa de entrenamiento aprobado por la autoridad (DGAC), en operaciones aéreas según lo dispuesto por la Ley, Reglamento de la Ley de Aviación Civil, y demás Normatividad.

#### **5. INSTRUCTOR DE VUELO – AERONAVE**

El Piloto Instructor de vuelo en una aeronave deberá ser una persona con la suficiente experiencia de vuelo, reconocida habilidad, conocimientos de la aeronave, así como capacidad para poder transmitir sus conocimientos y cumplir con las tareas asignadas con los siguientes requisitos:

Ser titular de una licencia de Piloto Comercial o TPI con las capacidades requeridas para servir en un puesto específico como miembro de una tripulación.

- a) Poseer un certificado médico válido de primera clase
- b) Tener los requisitos vigentes para servir como PIC, incluyendo entrenamiento en tierra y en vuelo, y entrenamiento previsto en los noventa (90) días inmediatos precedentes.
- c) Haber pasado un adiestramiento periódico, dentro del término establecido.
- d) Haber recibido el entrenamiento para instructor de vuelo en un programa de aprobado por el Concesionario o Permisionario y equivalente a los requisitos de las Normas Oficiales Mexicanas
- e) Mantener la vigencia en su licencia como un miembro de la tripulación para participar en el programa de observación en línea aprobado en el programa general de capacitación.

#### **6. INSTRUCTOR DE VUELO – SIMULADOR SOLAMENTE**

Un Piloto Instructor de vuelo (en simulador) de un transportista aéreo podrá dar entrenamiento en un simulador o dispositivo de entrenamiento. Sus requisitos serán los siguientes:

Para operaciones bajo las NOM, el piloto instructor de simulador deberá poseer una Licencia de Piloto Comercial, TPI, o el permiso correspondiente.

Los pilotos instructores de simulador deben haber recibido las calificaciones para instructor de simulador requeridos por el programa de entrenamiento aprobado del Concesionario o permisionario.



**FECHA:**  
27-Abril -2010

## **7. INSTRUCTOR DE TIERRA**

El criterio de selección de los instructores en tierra de un transportista aéreo según la NOM 061-SCT3- 2002, marca los requisitos de cualquiera de las actividades del personal Técnico Aeronáutico. Sin embargo, los Concesionarios o Permisionarios requieren que se les suministre adecuadas facilidades de entrenamiento en tierra e instructores apropiadamente calificados para el entrenamiento requerido.

Los instructores de tierra identificarán las deficiencias que puedan ser el resultado de una inadecuada instrucción.

## **8. SUPERVISORES O JEFES DE EQUIPO**

Los Concesionarios y Permisionarios certificados según la NOM-008-SCT3-2002, podrán establecer y encargarse de un programa para entrenar y calificar a los supervisores examinadores de vuelo. Tal como está definido en este Manual y de la misma manera para Oficiales de operaciones de Aeronaves, los supervisores están autorizados para administrar las verificaciones de competencia requeridas por la NOM-008-SCT3-2002 a sobrecargos y despachadores.

Para calificar a un puesto como supervisor, ellos mismos deberán completar el programa apropiado de entrenamiento y la verificación requerida de competencia. Para conservar la calificación, los supervisores deberán completar el programa requerido de entrenamiento periódico.





REVISIÓN:  
4ª. Edición

## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES | SCT

REVISIÓN:  
4ª. Edición

### SECCIÓN 2

## ENTRENAMIENTO PARA EL EXAMINADOR E INSTRUCTOR DE UN CONCESIONARIO O PERMISIONARIO DE TRANSPORTE AEREO

### 1. GENERALIDADES

Esta sección establece criterios de aplicación y guía concernientes a la evaluación de los requisitos de entrenamiento para examinadores e instructores de vuelo de un transportista aéreo. Los candidatos deberán completar satisfactoriamente el programa aprobado del operador para entrenamientos iniciales, de transición o promoción para una determinada aeronave y puesto de funciones.

Adicionalmente, los instructores deberán completar un entrenamiento para instructor del operador. Por otra parte, los examinadores deberán completar el entrenamiento para instructores del operador y además el entrenamiento respectivo

Los Instructores y examinadores deberán participar en un entrenamiento periódico. Los examinadores e instructores descalificados no podrán conducir entrenamientos o exámenes hasta que ellos hayan completado satisfactoriamente el entrenamiento de calificación.

Los operadores deberán nominar solamente pilotos con altas calificaciones y experiencia para designarlos. Debido a que los niveles de experiencia de los pilotos o varían de acuerdo al operario, se hace poco práctico determinar un nivel mínimo de experiencia para candidatos..

En muchos casos, particularmente en el caso de un operador nuevo, las personas que son designadas como examinadores e instructores de vuelo pueden tener relativamente poca experiencia de vuelo. Independiente de dichos niveles de experiencia, de vuelo tendrán que ser capaces de demostrar altos estándares de conocimientos y habilidad en la especialidad aplicable.

Los Concesionarios y Permisionarios que no tienen un programa de entrenamiento o que solamente utilizan un solo PIC, presentan un problema concerniente al entrenamiento que no esta especificado. Para tal operador, un verificador que conduce exámenes de competencia y de línea puede calificar y mantener vigencia mediante:

- a) Exámenes de competencia y de línea de un examinador de otro operador o centro de entrenamiento aprobado por la DGAC.
- b) Evaluaciones de competencia y línea de un Inspector de la D.G.A.C.

Para asegurar que cada instructor de vuelo o examinador de eficiencia está capacitado adecuadamente para conducir sus deberes, todo operador con un programa aprobado para el instructor de vuelo, deberá incluir lo especificado en las Normas Oficiales Mexicanas, según sea aplicable.

- a) El entrenamiento en tierra para el verificador de eficiencia tiene que incluir o siguiente:
  - Deberes y responsabilidades aplicables.
  - Políticas y procedimientos del operador.
  - Métodos, técnicas y procedimientos para conducir los entrenamientos requeridos.
  - Identificación del comando, asientos designados en la aeronave específica.



**FECHA:**  
27-Abril -2010

- Análisis del desempeño del piloto incluyendo además las consideraciones inapropiadas e insuficientes del entrenamiento.
- Principios del CRM y técnicas, incluyendo la identificación de las características del personal que adversamente afectarán la seguridad.

En caso de un entrenamiento no satisfactorio, la acción correctiva apropiada.

Métodos aprobados, procedimientos y limitaciones del desempeño que requieren procedimientos normales, anormales y de emergencia en la aeronave.

**b)** El entrenamiento en vuelo del asesor deberá incluir lo siguiente:

- Suficiente capacidad de vuelo en la conducción de entrenamientos de vuelo, desde el asiento derecho o izquierdo del piloto usando los requisitos de procedimientos normales, anormales y de emergencia para asegurar que la competencia del candidato en la conducción en vuelos de entrenamiento es satisfactoria.
- Medidas apropiadas de seguridad deben ser tomadas desde uno u otro asiento del piloto en situaciones de emergencia desarrolladas durante el entrenamiento (este entrenamiento puede ser completado en un simulador para todas las designaciones si hay uno disponible)



REVISIÓN:  
4ª. Edición

REVISIÓN:  
4ª. Edición

## EXAMEN PARA CAPACIDAD DE INSTRUCTOR EN SIMULADOR

NOMBRE \_\_\_\_\_

AVION /  
SIMULADOR \_\_\_\_\_ MODELO \_\_\_\_\_ MATRICULA \_\_\_\_\_

EMPRESA \_\_\_\_\_

OBJETIVO	SATISFACTORIO	NO SATISFACTORIO
a- Presentación		
b- Revisión de documentos		
c- Comentario previo a la sesión		
<b>PREPARACION PREVIA</b>		
1- Preparación de simulador		
2- Escenarios del aeropuerto		
3- Programación condiciones meteorológicas		
4- ATISy autorización		
5- Programación de fallas en arranque		
6- Remolque		
<b>RODAJE</b>		
7- Falla antes de v1		
8- Falla después de v1		
9- Despegue día noche baja visibilidad lluvia viento cruzado		
<b>ASCENSO</b>		
10- Salida codificada		
11- Programación area de mal tiempo		
12- Programación TCAS (resolución)		
13- Ascenso rápido		
14- Crucero Programación descenso de emergencia		
15- Falla de motor observación deriva descendente		
16- Programación de falla de sistemas		
<b>DESCENSO</b>		
17- Programación condiciones meteorológicas		
18- Programación aproximación FMC		
19- Comentario previo a la aproximación		
<b>APROXIMACION</b>		
20- Escenario Día Noche Baja visibilidad Lluvia Niebla		
21- Aproximación manual VOR/ ILS		
22- Aproximación Automática VOR/LOC ILS		
23- Aproximación fallida Falla motor		



**FECHA:**  
27-Abril -2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

24- Reencendido motor		
25- Aproximación ILS manual un motor inoperativo		
26- Aproximación fallida un motor inoperativo		
27- Aterrizaje manual un motor inoperativo		
28- aterrizaje VASI PAPI LARGO CORTO		
<b>TERMINACION</b>		
29- Escenario para emergencia		
30- Escenario para evacuación		

D- Desempeño en funciones como : MEC, OPR, SOB CTA CIA, ETC.		
E- Comentario después de la sesión		
F- Conocimientos de Legislación Aérea		
G- Aplicación del CRM		
H- Calificación		
<b>OBSERVACIONES</b>		

Nombre del Inspector  
Verificador de Operaciones de Vuelo IVAOV: \_\_\_\_\_

Firma de Inspector: \_\_\_\_\_



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

*INTENCIONALMENTE*

*Historico*

*DEJADA EN*

*BLANCO*



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES

SCT

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

# CAPÍTULO 3

## PROGRAMAS DE ENTRENAMIENTO Y CALIFICACIONES DE LOS TRIPULANTES

*Volumen III*

**DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE AVIACIÓN**



**FECHA:**  
27-Abril -2010

## CAPÍTULO 3 PROGRAMAS DE ENTRENAMIENTO Y CALIFICACIONES DE LOS TRIPULANTES

### Índice

Capítulo	Titulo	No. de Página
LPE	LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS	3 de 28
SECCIÓN 1	ALCANCE, CONCEPTOS Y DEFINICIONES	5 de 28
SECCIÓN 2	SEGMENTO DEL PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO DE ADOCTRINAMIENTO BASICO PARA LA TRIPULACION DE VUELO	9 de 28
SECCIÓN 3	SEGMENTO DEL PROGRAMA DE ENTRENAMINETO SOBRE EMERGENCIAS EN GENERAL PARA LA TRIPULACION DE VUELO	13 de 28
SECCIÓN 4	SEGMENTO DEL PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO EN TIERRA PARA LA TRIPULACION DE VUELO	15 de 28
SECCIÓN 5	SEGMENTO DEL PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO EN VUELO PARA LA TRIPULACIÓN	17 de 28
SECCIÓN 6	SEGMENTO DEL PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO SOBRE LA CALIFICACIÓN DE LA TRIPULACIÓN DE VUELO	22 de 28
SECCIÓN 7	ENTRENAMIENTO DE DIFERENCIAS PARA TODAS LAS CATEGORÍAS	24 de 28
SECCIÓN 8	ENTRENAMIENTO PERIÓDICO PARA LA TRIPULACIÓN DE VUELO	26 de 28
SECCIÓN 9	SEGMENTO DEL PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO SOBRE LA PRECALIFICACIÓN DE LA TRIPULACIÓN DE VUELO	28 de 28



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril -2010

*INTENCIONALMENTE*

Histórico

*DEJADA EN*

*BLANCO*





**FECHA:**  
27-Abril -2010

## LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

NUM. PÁGINA	FECHA	NUM. REV.
1 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición
2 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición
3 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición
4 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición
5 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición
6 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición
7 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición
8 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición
9 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición
10 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición
11 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición
12 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición
13 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición
14 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición
15 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición
16 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición
17 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición
18 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición
19 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición
20 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición
21 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición
22 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición
23 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición
24 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición
25 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición
26 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición
27 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición
28 de 28	27-Abril -2010	4ª. Edición



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**  
MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril -2010

*INTENCIONALMENTE*

Histórico

*DEJADA EN*

*BLANCO*



FECHA:  
27-Abril -2010

## SECCIÓN 1. ALCANCE, CONCEPTOS Y DEFINICIONES.

### 1. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO.

Este capítulo contiene los lineamientos a ser utilizados por los Inspectores en la evaluación, y vigilancia de los programas de entrenamiento para los miembros de la tripulación de vuelo y para los Concesionarios y Permisionarios relacionados en las

Todo solicitante a un certificado de concesionario o permisionario según lo determinado por las Normas Oficiales Mexicanas, deberá desarrollar un programa de entrenamiento.

Asimismo el Concesionario o Permisionario deberá incluir en su programa de entrenamiento cuando adicione un nuevo equipo de vuelo, cuando opere en un entorno nuevo o cuando sean especificados nuevos requisitos por la D.G.A.C.

Todo titular de un Certificado de Concesionario o Permisionario acordado según las Normas Oficiales Mexicanas, con excepción de aquellos certificados según las, NOM-que utilizan un (1) solo piloto al mando (PIC) en sus operaciones, deberá obtener la aprobación de su programa de entrenamiento para los miembros de su tripulación de vuelo, pilotos instructores, instructores de teoría, verificadores y oficiales de operaciones.

### 2. DEFINICIONES

Las siguientes definiciones serán usadas en todo este Capítulo.

- a) **Programa de Entrenamiento:** El programa de entrenamiento es un método de instrucción que incluirá el plan de estudios, las instalaciones, los instructores, los métodos de difusión y actualización de programas y los procedimientos de comprobación. Este método deberá satisfacer los requisitos prescritos en el programa de entrenamiento de las NOM que asegurará que todo miembro de la tripulación de vuelo y Oficial de Operaciones esté adecuadamente entrenado en cada tipo de aeronave, puesto de trabajo PIC (piloto al mando), SIC, F/O (COPILOTO) S/O, (SEGUNDO OFICIAL) y tipo de operación en el cual la persona está cumpliendo funciones.
- b) **Categorías de entrenamiento:** Existen (6) categorías básicas de entrenamiento aplicables a los Concesionarios o Permisionarios certificados según lo determinado en las . Los factores determinantes de las categorías de entrenamiento son la experiencia previa del tripulante con el Concesionario o Permisionario. Básicamente las categorías de entrenamiento serán: Inicial (para nuevo personal y equipo), Transición, Ascenso, Periódico y Recalificación.
- c) **Plan de Estudio:** Es un programa de entrenamiento completo para un tipo específico de aeronave, cargo ocupado por un tripulante de vuelo u Oficial de Operaciones y una categoría de entrenamiento. Un plan de estudio puede estar constituido por varios segmentos los cuales que deberán satisfacer los requisitos establecidos por las
- d) **Segmentos de un Plan de Estudio:** Son las subdivisiones lógicas de un plan de estudio que puede ser evaluadas por separado y aprobadas individualmente. Ejemplos de estos segmentos son el segmento de entrenamiento en tierra y el segmento de entrenamiento en vuelo. Cada segmento puede estar conformado por uno o más módulos de entrenamiento.
- e) **Modulo de Entrenamiento:** Son las subdivisiones lógicas de un segmento del plan de estudio. Permite una gran flexibilidad en el desarrollo de un programa y reduce la carga de trabajo administrativo de ambos, operadores e instructores en el desarrollo y aprobación de estos programas.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

- f) **Métodos de Difusión:** Es la metodología para difundir la información a los tripulantes de vuelo . Estos métodos pueden consistir por ejemplo en conferencias, seminarios, demostraciones, presentaciones con audiovisuales, cursos y talleres, etc. Los dispositivos para la capacitación, los simuladores y la aeronave, se consideran también parte de los métodos instructivos de difusión.
- g) **Pruebas de comprobación o evaluación de conocimientos:** Son los métodos para evaluar como los estudiantes demuestran el nivel requerido de conocimientos teórico - práctico con base a exámenes y verificaciones y si están calificados para aplicar sus conocimientos en situaciones prácticas
- h) **Horas de entrenamiento:** Es el total de horas necesarias para completar el entrenamiento requerido por un segmento del plan de estudio. Este debe proporcionar una oportunidad para la instrucción, demostración, práctica y pruebas, según corresponda. Una hora de entrenamiento incluye comúnmente diez minutos de descanso.
- i) **Horas programadas:** Se especifican en la NOM-008-SCT3-2002 para ciertas categorías de entrenamiento (Inicial para nuevo personal, Inicial en el equipo y Periódico o recurrente). Las horas programadas se especifican en el segmento del plan de estudio en términos de horas entrenamiento.
- j) **Puesto de trabajo:** Es la función o puesto de un tripulante. Para operaciones según lo determinado en las NOM. Los puestos de trabajo son: Piloto al Mando (PIC), Copiloto (SIC - F/O), Operador de Sistemas (S/O), Sobrecargo (Asistente de Vuelo F/A).
- k) **Aprobación inicial:** Es una notificación oficial de la D.G.A.C. que autoriza condicionalmente a un Concesionario o Permisionario para que comience la instrucción para entrenar y habilitar a su personal con base en un plan de estudio o segmentos específicos a la espera de la evaluación de la eficiencia del entrenamiento. La notificación oficial de aprobación inicial deberá especificar la fecha de expiración para esta autorización condicional.
- l) **Aprobación final:** Es una notificación oficial de la D.G.A.C. sin fecha de expiración que autoriza a un Concesionario o permisionario que ha demostrado eficiencia en su programa o segmento de entrenamiento, para que continúe con el entrenamiento aprobado inicialmente.

### 3. FAMILIAS DE AERONAVES.

Existen cuatro (4) familias básicas de aeronaves usadas en las operaciones determinadas por las Normas Oficiales Mexicanas.

Según el artículo 78 del Reglamento de la Ley de Aviación civil las aeronaves por su Certificado de Capacidad se clasifican en:

- a) Monomotor
- b) Multimotor
- c) Monorrotor y
- d) Multirrotor



**FECHA:**  
27-Abril -2010

#### 4. PROGRAMAS DE ENTRENAMIENTO: Representación esquemática

Normalmente un programa de entrenamiento consiste en cinco partes que son las siguientes:

- a) **Parte A.** Describe la representación de los componentes los cuales combinados, constituyen el programa de entrenamiento global de un operador. Estos componentes tienen que ser específicamente aprobados por la D.G.A.C. como son material de estudios y de apoyo didáctico, mientras otros son aceptados como elementos de soporte esencial (por ejemplo instalaciones y equipo).
- b) **Parte B.** Ilustra las seis categorías de entrenamiento que son reconocidas por la D.G.A.C.
- c) **Parte C.** Es un ejemplo de un programa de estudio el cual es una agenda completa de un plan específico para un tipo de aeronave un tripulante de vuelo o despachador en su puesto de trabajo.
- d) **Parte D.** Es un ejemplo de un segmento de un plan de estudio específico y muestra que éste consiste en varios módulos de entrenamiento. Este ejemplo es el segmento de un programa de entrenamiento de vuelo de un PIC (piloto al mando) de B-727 en un plan de estudio de entrenamiento de transición.
- e) **Parte E.** Es un ejemplo de un módulo de entrenamiento específico. En este caso el módulo es la lección 4 del simulador.

#### 5. CATEGORÍAS DE ENTRENAMIENTO: Descripción.

Existen seis (6) categorías básicas de entrenamiento aplicables para los Concesionarios y Permisarios que operan según las Normas Oficiales Mexicanas:

- a) **Entrenamiento inicial para nuevo personal.** Esta categoría de entrenamiento es para el personal que no ha tenido experiencia previa con el operador (personal nuevo). El entrenamiento inicial incluye el adoctrinamiento básico y específico en la exposición primaria del empleado a los métodos, sistemas y procedimientos de la empresa. Por este motivo no debe ser confundido con el entrenamiento inicial en el equipo de vuelo.
- b) **Entrenamiento inicial en el equipo de vuelo.** Esta categoría de entrenamiento es para las tripulaciones que no tienen experiencia previa y adquieran la Capacidad en el nuevo equipo de asignación.
- c) **Entrenamiento de transición.** Es el que se imparte a las tripulaciones de vuelo para que ocupen otro puesto en el mismo equipo de asignación en nivel de ascenso.
- d) **Entrenamiento de promoción.** Esta categoría de entrenamiento es para el personal que ha sido promovido a un nuevo puesto en otro equipo en la escala ascendente.
- e) **Entrenamiento periódico.** Esta categoría de entrenamiento es para las tripulaciones que tengan la técnica y pericia necesaria para llevar a cabo los procedimientos de vuelo y de emergencias en forma satisfactoria. Dichos entrenamientos se efectuaran dos veces al año con intervalos no menores a cuatro meses ni mayores a ocho meses.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

- f) **Entrenamiento de recalificación.** Esta categoría de entrenamiento es para el personal que se ha descalificado para servir en un puesto específico de trabajo por diversos motivos y, no ha recibido el entrenamiento periódico o de recalificación apropiado, o no ha pasado la verificación de competencia en el periodo aprobado de elegibilidad. Este entrenamiento podrá ser una sesión en el simulador de vuelo o en una ruta en la cual el asesor ocupará el asiento del capitán o del copiloto según corresponda.

## 6. **APLICACIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE ENTRENAMIENTO.**

Normalmente los Concesionarios, Permisosarios y Operadores deberán realizar entrenamientos en todas las categorías de entrenamiento para quedar dentro de las NOM.

Histórico



**FECHA:**  
27-Abril -2010

## **SECCIÓN 2. SEGMENTO DEL PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO Y DE ADOCTRINAMIENTO BÁSICO.**

### **1. PARA LA TRIPULACIÓN DE VUELO**

Esta Sección especifica los objetivos y contenidos del adoctrinamiento básico de la tripulación de vuelo. Normalmente el adoctrinamiento básico es el primer segmento de un plan de entrenamiento, inicial para un nuevo empleado y en muchos casos también sirve como introducción a los requisitos operacionales de las NOM

- a) La primera fase deberá incluir módulos de entrenamiento en al menos los siguientes temas esenciales:
- Deberes y responsabilidades de los tripulantes de vuelo.
  - Disposiciones apropiadas de las Normas Oficiales Mexicanas.
  - El contenido del Certificado del Concesionario o Permisionario y las ESOP (Especificaciones de Operación).
- b) La segunda fase deberá incluir elementos aplicables en el entrenamiento, específicos para cada puesto de trabajo, sobre conceptos y principios generales con respecto a los siguientes temas:
- El control de vuelo (esto incluye el despacho o la liberación de vuelo para Concesionarios o Permisitarios operando según lo dispuesto por las NOM.
  - Peso y balance
  - Desempeño de la aeronave (Performance) y análisis de aeropuertos.
  - Meteorología.
  - Navegación.
  - Procedimientos ATC y espacio aéreo.
  - Cartas de área terminal, en ruta y planificación del vuelo.
  - Procedimientos instrumentales.

### **2. HORAS DE ENTRENAMIENTO.**

Las horas están basadas en la categoría de cada uno de los tipos de Adiestramiento o Capacitación según los programas autorizados previamente y del tipo del avión. Sin embargo, en determinadas situaciones podría ser considerada la reducción de las horas programadas. Por ejemplo cuando se fusionan dos operadores y el titular del certificado ha demostrado experiencia en sus operaciones o en equipos similares

### **3. REQUISITOS A LA CONCLUSIÓN DEL CURSO**

La conclusión de éste segmento del programa debe ser documentada por una Certificación del Instructor o Supervisor que indique que el estudiante ha completado satisfactoriamente el curso. Esta certificación se basará en los resultados de un examen escrito realizado al fin del curso



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

#### **4. CONTENIDO DEL SEGMENTO DEL PLAN DE ENTRENAMIENTO DE ADOCTRINAMIENTO BÁSICO PARA LOS TRIPULANTES DE VUELO**

**a) Deberes y responsabilidades:**

- Historia de la compañía, organización y estructura gerencial.
- Conceptos operacionales, políticas y tipo de operación.
- Formularios de la compañía, registros y procedimientos administrativos.
- Reglas y patrones de conducta de los empleados.
- Compensación a los empleados, beneficios y contratos.
- Autoridad y responsabilidad en cada puesto de trabajo.
- Equipo requerido por la compañía.
- Organización del manual de la compañía, revisiones y responsabilidades del empleado concernientes al manual.

**b) Disposiciones apropiadas de las Normas de Aviación Civil:**

- Certificación de los miembros de la tripulación de vuelo, entrenamiento y Requisitos de calificación.
- Certificados médicos, examen físico y condición física óptima para cumplir con los requisitos del puesto.
- Requisitos para el control de vuelo (despacho, liberación al vuelo o ubicación del vuelo)
- Funciones en vuelo y requisitos para el descanso.
- Requisitos de archivo de registros.
- Reglas operacionales de las NOM
- Requisitos reguladores para los manuales de la compañía.
- Otras Normas apropiadas tales como autoridad en caso de emergencia por parte de la tripulación de vuelo, interferencia con los tripulantes de vuelo y requisitos para el reporte..

**c) Contenido del Certificado y las Especificaciones de Operación – ESOP (Especificaciones de Operación).**

- Bases reguladoras de las NOM (según corresponda) y el Código Aeronáutico de la República Mexicana.
- Definiciones, descripción y organización de las ESOP(Especificaciones de Operación).
- Descripción del Certificado.

#### **6. MÓDULO DE ENTRENAMIENTO ESPECÍFICO DEL TRIPULANTE.**

El módulo de entrenamiento específico del tripulante, en el segmento del programa de entrenamiento de adoctrinamiento básico, asegurará que el estudiante pasará en forma secuencial el segmento de entrenamiento en tierra y en vuelo. Ejemplos de estos módulos de entrenamiento, recomendados para el área específica del tripulante, son los siguientes:

**a) Control de vuelo de la compañía:**

- Despacho, liberación al vuelo o sistemas y procedimientos de la localización de vuelos (según corresponda).
- Organización, funciones y responsabilidades.
- Meteorología e información NOTAM (Aviso a los aviadores).
- Comunicaciones de la compañía.





**FECHA:**  
27-Abril -2010

- b) Peso y Balanceo:**
- Definiciones (tal como peso cero combustible, momentos y pulgadas de los datos (inches of datum)).
  - Procedimientos generales de carga y cálculos del centro de gravedad.
  - Efectos del consumo de combustible y desplazamiento de la carga en vuelo.
  - Formularios de peso y balanceo, manifiestos de carga y otros documentos aplicables.
- c) Desempeño (performance) de la Aeronave y Análisis de Aeropuertos;**
- Definiciones (tales como campo balanceado, VMC, obstrucciones y resistencia máxima).
  - Efectos de temperatura y presión de altitud.
  - Criterios generales de los TERPS (estándares de franqueamiento de obstáculos).
  - Sistema de análisis de aeropuerto apropiados al tipo de operación y familia o familias de aeronaves.
  - Efectos de pistas contaminadas .
- d) Meteorología:**
- Definiciones básicas de meteorología (tales como pronósticos, reportes y símbolos).
  - Temperatura, presión y vientos.
  - Humedad en la atmósfera y nubes.
  - Masas de aire y frentes.
  - Tormentas, engelamiento y viento cortante.
- e) Navegación:**
- Definiciones (tales como navegación Clase I y Clase II).
  - Instrumentos básicos de navegación .
  - Conceptos y procedimientos de pilotaje.
  - Sistemas VHF y VLF (según corresponda).
- f) Procedimientos ATC y Espacio Aéreo:**
- Definiciones (tales como aproximaciones de precisión, aerovías y ATIS).
  - Descripción del espacio aéreo .
  - Performance de navegación y separación normalizada.
  - Responsabilidades del piloto y controlador.
  - Comunicaciones ATC.
  - Control del flujo del tránsito aéreo.
  - Reconocimiento y evasión de la estela turbulenta.
- g) Anuncios (Charting) de ruta y área terminal, y planeamiento de vuelo:**
- Terminología de los servicios de anuncios (charting) (tales como Aeronave Publication).
  - Mínimos de despegue, aterrizaje y requisitos de alternativa.
  - Procedimientos de planeación de vuelos de la compañía .
  - Servicio en vuelo y procedimientos internacionales (según corresponda).
  - Diagramas de aeropuertos .



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

**h) Conceptos de Procedimientos por Instrumentos:**

- Definiciones (tales como MDA, DH, CAT II ILS)
- Circuitos de espera y procedimientos de viraje.
- Aproximaciones de no-precisión.
- Aproximaciones en circuito, visuales y por contacto (según corresponda).

Cuando se esté evaluando un segmento del programa de adocctrinamiento básico, los Inspectores Operativos deberán determinar que las áreas específicas del operador y específicas del tripulante son dirigidas apropiadamente.

Los elementos específicos del Concesionario y permisionario y específicos del tripulante podrpa, estar en el mismo módulo de entrenamiento.

**7. APROBACIÓN DEL PROGRAMA DE PRUEBA DE ALCÓHOL / DROGAS E INCLUSIÓN EN EL ENTRENAMIENTO DE ADOCTRINAMIENTO BÁSICO.**

Todo Concesionario Permisionario operando según lo determinado por las NOM debe presentar para su aprobación un plan para un programa de pruebas de alcohol.

Cuando el plan droga / alcohol del Concesionario o Permisionario haya sido aprobado, éste será conocido como el "Programa del Concesionario o Permisionario sobre drogas y alcohol".



FECHA:  
27-Abril -2010

## SECCIÓN 3. SEGMENTO DEL PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO SOBRE EMERGENCIAS EN GENERAL PARA LA TRIPULACIÓN DE VUELO

### 1. GENERALIDADES.

Existen dos tipos de entrenamientos sobre las emergencias para la tripulación de vuelo para Concesionarios o Permisionarios operando según lo determinado por las NOM, los cuales el Inspector Operativo sabrá diferenciar:

- a) **ESPECÍFICO DE LA AERONAVE.** Incluirá la instrucción y práctica en emergencia y en procedimientos anormales asociados con los sistemas de la aeronave, diseño estructural y características operacionales. Este entrenamiento le proporcionará a la tripulación de vuelo el conocimiento y la habilidad necesaria en casos de emergencias o en situaciones anormales especificadas en el manual AFM aprobado por la D.G.A.C. Ejemplos de estos procedimientos son aquellos utilizados cuando ocurren fallas de motor, de los controles de vuelo y/o problemas de presurización.

También incluirá el entrenamiento sobre la localización de los equipos específicos de emergencia en la aeronave, tales como los extintores de fuego diferentes tipos, cilindros de oxígeno, balsas salvavidas, botiquines de primeros auxilios, botiquines de emergencias médicas, y otros equipos de emergencia.

El entrenamiento sobre emergencias, para la tripulación de vuelo específico de la aeronave, tiene que efectuarse en vuelo y en tierra.

- b) **ENTRENAMIENTO DE EMERGENCIAS GENERALES.** Esta Sección proporciona criterio de aplicación y una guía sobre el contenido, métodos de presentación, evaluación y la aprobación del entrenamiento de emergencias generales para la tripulación de vuelo. Se requieren dos áreas distintas o módulos en la realización del entrenamiento de emergencias generales.:

- (1) **Entrenamiento sobre los “Procedimientos de Emergencia”.** Establecerán la instrucción y práctica en el uso real del equipamiento de emergencia, tales como extintores de fuego portátiles, cilindros de oxígeno, equipos de primeros auxilios y supervivencia.
- (2) **Entrenamiento en “Situación de Emergencia”.** Consiste en la instrucción sobre los factores involucrados, así como también los procedimientos a ser seguidos, cuando ocurren situaciones de emergencia. Por ejemplo la evacuación de pasajeros, amarizaje forzoso, descompresiones rápidas, personas que necesitan primeros auxilios, fuego en vuelo y otros más que pudiesen ocurrir.

Los módulos para el entrenamiento de emergencias deberán estar en concordancia con el tipo de operación realizada por el Concesionario o Permisionario. Por ejemplo si una Compañía opera aeronaves sobre 25.000 pies, la tripulación de vuelo tendrá que recibir el entrenamiento apropiado y las instrucciones precisas sobre temas relacionados con la respiración, hipoxia, problemas que puede ocasionar una descompresión y cualquier otro procedimiento involucrado.

Por otro lado si Concesionario o Permisionario no realiza operaciones extendidas sobre el agua, no necesita llevar a cabo entrenamientos ni procedimientos de entrenamiento para el uso de balsas, chalecos salvavidas y otro equipo involucrado.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

## **2. ENTRENAMIENTO PERIÓDICO DE EMERGENCIAS EN GENERAL**

Los Concesionarios o Permisionarios que operen según lo determinado por las NOM, deberán efectuar entrenamientos periódicos de emergencias de acuerdo a los dos módulos descritos anteriormente, es decir; procedimientos de emergencia y situaciones de emergencia, satisfaciendo así todos los ítem contenidos en las NOM-008-SCT3-2002 y , NOM-121-SCT3-2000.

Este entrenamiento tiene que efectuarse cada doce (12) meses, de acuerdo a lo consignado a continuación :

- a) El módulo de entrenamiento de procedimientos de emergencia, deberá efectuarse por lo menos cada veinticuatro meses (24) y deberá ser realizado por medio de una demostración o representación gráfica que incluya por lo menos los temas siguientes:
- La operación de salidas de emergencia (nivel del piso, sobre las alas o salida ventral), en circunstancias normales y de emergencia.
  - La operación de cada tipo de extintor de fuego operado manualmente.
  - El uso de los dispositivos de flotación, como balsas, chalecos salvavidas y otros (según corresponda).
  - Procedimientos de amarizaje forzoso (según corresponda), incluyendo la preparación de la cabina de pilotaje, coordinación de la tripulación, información e instrucciones a los pasajeros, uso y localización de las salidas de emergencia y abordaje a las balsas.
- b) El módulo de entrenamiento de situación de emergencia, que forma parte del entrenamiento de emergencias generales deberá incluir por lo menos los temas siguientes:
- Descompresión rápida (según corresponda).
  - Fuego en vuelo o en tierra y los procedimientos de control de humo.
  - Situaciones de evacuación de emergencia y amarizaje forzoso.
  - Uso del equipamiento de primeros auxilios y/o emergencias médicas en enfermedades o lesiones que involucren a los pasajeros y a la tripulación de vuelo.

## **3. HORAS DE ENTRENAMIENTO DE EMERGENCIAS EN GENERAL**

El número mínimo de horas de entrenamiento no está especificado exactamente en las NOM, pero estará basado en el programa de Capacitación según equipo y aprobado previamente por la Autoridad.

Para aprobar un segmento de entrenamiento de emergencias, los Inspectores Verificadores Aeronáuticos de Operaciones deberán considerar y tomar en cuenta la complejidad del tipo de operación y de la aeronave propuesta por el Concesionario o Permisionario.



## **SECCIÓN 4. SEGMENTO DEL PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO EN TIERRA PARA LAS TRIPULACIONES DE VUELO**

### **1. GENERALIDADES**

El objetivo primario del entrenamiento en tierra de la aeronave, es proporcionar a los tripulantes el conocimiento necesario para comprender las funciones básicas de los sistemas y equipo de la aeronave, el uso de los componentes, la integración de los sistemas y los procedimientos operacionales

Este entrenamiento puede efectuarse, usando varios métodos como son: salones de clases, dispositivos de entrenamiento en tierra, computadoras y aeronaves estáticas.

Las tripulaciones tienen que culminar satisfactoriamente éste segmento.

Durante el proceso de aprobación los inspectores deberán verificar y asegurarse de que el alcance del entrenamiento es adecuado para el tipo y complejidad de las aeronaves.

### **2. HORAS DE ENTRENAMIENTO EN TIERRA**

Es Difícil tener una guía sobre la cantidad de horas de capacitación aceptable para cada tipo de aeronave.

Sin embargo, los programas autorizados prescriben las horas programadas para los segmentos de capacitación en tierra (Inicial, Transición, Promoción etc.)

### **3. CONTENIDO DEL SEGMENTO EN TIERRA**

Deberá contener el entrenamiento que se dará en las tres áreas distintas asignadas a una aeronave.

- Operaciones Generales
- Sistemas de la aeronave
- Integración de los sistemas de la aeronave

La instrucción en tierra deberá llevarse a cabo con suficientes detalles para asegurar que el estudiante comprenda claramente los componentes de los sistemas y equipos involucrados, limitaciones, anunciadores y procedimientos

### **4. OPERACIONES GENERALES.**

Incluirá la instrucción sobre los requisitos operacionales que son específicos para la aeronave en la cual el entrenamiento está siendo realizado, al menos en los temas siguientes:

- Despacho y plan de vuelo
- Procedimientos de peso y balance
- Prácticas meteorológicas adversas
- Procedimientos de navegación y comunicación
- Desempeño de la aeronave



**REVISIÓN:**  
4.<sup>a</sup> Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

## 5. SISTEMAS Y EQUIPOS DE LA AERONAVE.

Es un módulo particularmente destinado al entrenamiento de cada sistema y equipos de la aeronave, su utilización y los componentes involucrados. La instrucción sobre cada sistema deberá llevarse a cabo con suficientes detalles para asegurar que el estudiante comprende claramente los componentes del sistema y equipos involucrados, las limitaciones, los controles pertinentes, activadores, anunciadores y procedimientos para las diversas configuraciones del sistema, como por ejemplo lo son

- Generalidades de la aeronave.
- Grupo Motor.
- Sistema eléctrico.
- Sistema hidráulico.
- Sistema neumático.
- Sistema de combustible y abastecimiento.
- Aire acondicionado y presurización.
- Controles de vuelo.
- Trenes de aterrizaje.
- Protección contra la lluvia y el hielo.
- Equipo de la aeronave.
- Sistema de navegación.
- Sistema de vuelo automático.
- Instrumentos de vuelo.
- Equipo de comunicaciones.
- Sistemas de alarma.
- Sistemas de iluminación.
- Equipo de emergencia.
- Unidad de potencia auxiliar – APU

## 6. INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS Y EQUIPOS DE LA AERONAVE.

Este área le proporciona al estudiante instrucciones de entrenamiento sobre como relacionar los sistemas y equipos con respecto a procedimientos normales, anormales y de emergencia. Incluirá los procedimientos tan básicos como energizar los sistemas eléctricos y neumáticos de la aeronave con el APU o procedimientos complejos como programas de navegación computarizada y los sistemas automáticos de vuelo. Se deben considerar los métodos y medios de entrenamiento para una reducción de las horas de entrenamiento con base en la capacidad y calidad de estos, tales como:

- Uso de las listas de verificación.
- Administración de Recursos de La Tripulación – CRM.
- Planificación del Vuelo.
- Control de Sistemas.
- Sistemas de Navegación.
- Sistemas De Vuelo Automático.
- Familiarización con la cabina.



**FECHA:**  
27-Abril -2010

## **SECCIÓN 5. SEGMENTO DEL PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO EN VUELO PARA LA TRIPULACIÓN**

### **1. GENERALIDADES**

Este segmento de entrenamiento determinará la realización del entrenamiento en una aeronave, un simulador de vuelo o en un dispositivo de entrenamiento de vuelo aprobado por la DGAC

El entrenamiento en vuelo (con excepción del entrenamiento con vientos cortantes (windshear), podrá ser realizado totalmente en una aeronave o en una combinación de simulador de vuelo ,

El objetivo primario es ofrecerle a los tripulantes de vuelo la oportunidad y el conocimiento necesario para cumplir y mantener el estándar deseado con base en la demostración, instrucción y práctica de las maniobras y procedimientos pertinentes en una aeronave en particular.

Este segmento de entrenamiento debe incluir los módulos de entrenamiento necesarios tales como :  
Descripción detallada del módulo de entrenamiento.

- Una lista de los tipos de entrenamiento que se realizan durante el vuelo.
- Cualesquiera condiciones específicas aplicables a un suceso en particular del entrenamiento tales como los mínimos meteorológicos a ser usados.
- Información antes y después de cada periodo de entrenamiento.

Además este entrenamiento deberá incluir módulos tales como.

Dispositivos de entrenamientos de vuelo FREEPLAY, CBT, etc  
Simulador con base fija FBT  
Simulador con movimiento completo FFT

Un instructor puede variar los eventos en un segmento del plan publicado, en cualquier periodo de entrenamiento en particular, cuando el progreso de un estudiante indique que es necesario. Sin embargo, un evento requerido no deberá ser omitido del segmento del plan de entrenamiento.

### **2. HORAS DEL ENTRENAMIENTO EN VUELO**

El segmento del entrenamiento deberá especificar un número planificado de horas que le permita al Concesionario o Permisionario demostrar, entrenar y practicar realmente los sucesos enumerados en el plan de entrenamiento completo. .

### **3. EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS Y MANIOBRAS DEL CONCESIONARIO O PERMISIONARIO**

El Concesionario o Permisionario deberá presentar a la D.G.A.C. el manual de adiestramiento en el cual contenga las maniobras y procedimientos del entrenamiento para su autorización.

Las condiciones específicas tienen que ser equivalentes a las operaciones autorizadas por las ESOP (Especificaciones de Operación), y tienen que cumplir con los siguientes requisitos:  
Descripción de los procedimientos o maniobras aplicables en conformidad con las recomendaciones para la estandarización de vuelos



**REVISIÓN:**  
4.<sup>a</sup>. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

La descripción de cada maniobra y procedimiento debe estar en conformidad con los procedimientos y limitaciones detalladas en el manual de vuelo - AFM de la aeronave, aprobado por la DGAC.  
Descripción de los procedimientos o maniobras aplicables en conformidad con las recomendaciones para la estandarización de vuelos  
La descripción de cada maniobra y procedimiento debe especificar los procedimientos del operador tales como las altitudes, configuración, velocidades y otros parámetros.

#### **4. DISPOSITIVOS DE ENTRENAMIENTO DE VUELO Y SIMULADORES DE VUELO**

El equipo de entrenamiento consiste en siete (7) niveles de dispositivos de entrenamiento de vuelo, cuatro niveles de simuladores de vuelo y la aeronave específica. Los dispositivos y simuladores son los únicos tipos de equipos de entrenamiento de vuelo (además de la aeronave), que deberán estar aprobados por la D.G.A.C., antes de procederse a la aprobación de un programa de entrenamiento en vuelo.

Antes de que cualquiera de los dispositivos de entrenamiento de vuelo de los niveles uno al siete pueda usarse, tienen que ser evaluados para determinar que cumplan con los requisitos establecidos para el nivel apropiado de dispositivo de entrenamiento en vuelo.

**NOTA:** Las características funcionales y técnicas para los tres primeros niveles de dispositivos de entrenamiento de vuelo están actualmente bajo desarrollo y no son aplicables para entrenamientos de vuelo bajo las Partes NOM-

#### **5. NIVEL 4. DISPOSITIVO DE ENTRENAMIENTO DE VUELO**

El propósito de este equipo es permitir el aprendizaje, desarrollo y práctica de los procedimientos de cabina y de las habilidades necesarias para comprender y operar los sistemas integrados de una aeronave en particular. Un dispositivo de entrenamiento nivel 4, tiene los siguientes componentes y características:

- (1) Una réplica de los paneles de comando, cambios, controles e instrumentos debidamente relacionados para representar la aeronave en la que se está realizando el entrenamiento.
- (2) Los sistemas responden adecuadamente a los interruptores y controles que se requieren sean instalados para el entrenamiento o la verificación a ser realizada.
- (3) El aire, conectado lógicamente (ground logic), simula las capacidades aerodinámicas que son requeridas.

#### **6. NIVEL 5. DISPOSITIVO DE ENTRENAMIENTO EN VUELO**

El propósito de este equipo es permitir el aprendizaje, desarrollo y práctica de los procedimientos de vuelo por instrumentos necesarios para comprender y operar los sistemas integrales de una aeronave específica en aproximaciones normales de vuelo y en tiempo real. Un dispositivo de entrenamiento de vuelo nivel cinco tiene los siguientes componentes y características:

- a) Una réplica de los paneles del mando, cambios, controles e instrumentos debidamente relacionados para representar la aeronave en la que se está realizando el entrenamiento.
- b) Los sistemas responden adecuadamente a los interruptores y controles que se requieren sean instalados para el entrenamiento o la aproximación a ser realizada.





**FECHA:**  
27-Abril -2010

- c) Una aproximación simulada de las capacidades aerodinámicas del grupo de la aeronave.
- d) Controles de vuelo, e instrumentos y navegación
- e) Suficiente precisión en los controles para volar manualmente una aproximación por instrumentos.

## 7. NIVEL 6. DISPOSITIVO DE ENTRENAMIENTO DE VUELO

El propósito de este dispositivo es permitir el aprendizaje, desarrollo y la práctica de los procedimientos instrumentales de vuelo, ciertas maniobras simétricas y características de vuelo necesarios para operar los sistemas integrados de una aeronave específica en operaciones normales de vuelo y para permitir el uso de simuladores no visuales aprobados anteriormente por la D.G.A.C., y el uso continuado de dispositivos de formación avanzados. Un dispositivo de entrenamiento nivel 6, tiene los siguientes componentes y características:

- (1) Una réplica de la cabina de mando de la aeronave para el entrenamiento que se está realizando.
- (2) Los sistemas responden adecuadamente a los interruptores y controles que se requieren sean instalados.
- (3) Capacidad aerodinámica simulada que represente a la aeronave específica en operaciones de vuelo y en tierra.
- (4) Controles de vuelo, instrumentación y navegación.
- (5) Controles de vuelo que corresponden a la aeronave.

**NOTA.** Los simuladores no visuales se clasifican en un nivel 6 de dispositivos de entrenamiento de vuelo y pueden ser usados por la D.G.A.C. o como prescribe la NOM-141/1-SCT3-1999 de las Normas Oficiales Mexicanas.

## 8. NIVEL 7. DISPOSITIVO DE ENTRENAMIENTO DE VUELO

Permite el aprendizaje, desarrollo y prácticas de los procedimientos en la cabina de mando, maniobras instrumentales, procedimientos de vuelo y características de vuelo necesarias para operar los sistemas integrados de una aeronave específica en operaciones normales de vuelo. Un dispositivo de entrenamiento nivel 7, tiene las siguientes características y componentes:

- (1) Representación de los sistemas, cambios y controles que son requeridos por el diseño de la aeronave y por el programa de entrenamiento aprobado.
- (2) Los sistemas responden adecuadamente y exactamente a los interruptores y controles de la aeronave que está siendo simulada.
- (3) Una réplica completa de la cabina de mando de la aeronave simulada.
- (4) Simulación aerodinámica y las características del terreno.
- (5) Simulación de controles de los sistemas ambientales, si así está equipada la aeronave.
- (6) Controles de vuelo que corresponden a la aeronave.
- (7) Un asiento para el control del instructor.

## 9. NIVEL 1. SIMULADOR DE VUELO

El propósito es permitir el desarrollo y la práctica de las habilidades necesarias para realizar las funciones operacionales de vuelo de acuerdo al estándar descrito de la competencia del piloto en el puesto de trabajo específico y en una aeronave específica. Los simuladores de vuelo - Nivel 1, pueden utilizarse para el entrenamiento de pilotos en entrenamiento inicial, de transición, de promoción, periódico y de recalificación bajo las NOM. Estos tienen las siguientes características y componentes:

- (1) Representación de los sistemas, cambios y los controles que son requeridos por el diseño tipo de la aeronave y el programa de entrenamiento aprobado del operador.



**REVISIÓN:**  
4<sup>a</sup>. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

- (2) Los sistemas responden adecuadamente y exactamente a los interruptores y controles de la aeronave simulada.
- (3) Réplica máxima de la cabina de mando de la aeronave simulada.
- (4) Simulación de las características aerodinámicas de la aeronave.
- (5) Simulación de los controles de los sistemas ambientales de la aeronave.
- (6) Controles de vuelo que corresponden a la aeronave.
- (7) Un asiento para el control del instructor.
- (8) Por lo menos un sistema visual nocturno con un mínimo de 45° horizontal por 30° de vista vertical para cada estación de piloto.
- (9) Un sistema de movimiento de por lo menos tres grados (3°).

## 10. NIVEL 2. SIMULADOR DE VUELO

El propósito es permitir el desarrollo y la práctica de las habilidades necesarias para realizar las funciones operacionales de vuelo, de acuerdo con el estándar descrito de la competencia del piloto en un puesto de trabajo específico y en la aeronave en particular. Los simuladores pueden usarse para el entrenamiento de pilotos en el entrenamiento de transición, de promoción, periódico y recalificación bajo las NOM

También puede usarse para el entrenamiento inicial para nuevo personal, para realizar aterrizajes y despegues nocturnos, y para aterrizajes en una verificación de pericia. Un simulador de vuelo nivel 2, tiene las siguientes características y componentes:

- (1) Representación de los sistemas, cambios y controles requeridos por el diseño de la aeronave y por el programa de entrenamiento aprobado del operador.
- (2) Los sistemas responden adecuada y precisamente a los interruptores y controles de la aeronave simulada.
- (3) Una réplica máxima de la cabina de mando de la aeronave.
- (4) Simulación aerodinámica (incluyendo el efecto en tierra).
- (5) Simulación de los controles y de los sistemas ambientales de la aeronave.
- (6) Controles de vuelo que corresponden a la aeronave.
- (7) Un asiento para el control del instructor.
- (8) Por lo menos un sistema visual nocturno con un mínimo de 45° horizontal por 30° vertical de vista para cada estación de piloto.
- (9) Un sistema de movimiento de por lo menos tres grados (3°).

**NOTA.** El nivel 2 de simuladores de vuelo cumple con los estándares técnicos especificados para la Fase I, de simuladores en la NOM-008-SCT3-2000 de las Normas Oficiales Mexicanas.

## 11. NIVEL 3. SIMULADOR DE VUELO.

El propósito de este simulador es el de permitir el desarrollo y la práctica de las habilidades necesarias para realizar las funciones operacionales de vuelo, de acuerdo al estándar descrito de la competencia del piloto en un puesto específico de trabajo y en una aeronave específica.

Estos simuladores pueden usarse en el entrenamiento de pilotos en transición, de promoción, periódico y de recalificación bajo las NOM



**FECHA:**  
27-Abril -2010

También pueden ser utilizados en el entrenamiento inicial para nuevos empleados y en el de equipo inicial sobre eventos específicos. Todas las maniobras del entrenamiento pueden realizarse en un nivel 3 de simulador de vuelo para las personas que han sido entrenadas anteriormente como PIC (Piloto al mando) o SIC (Copiloto) por el operador. Un simulador de vuelo nivel 3, tiene los siguientes componentes y características:

- (1) Las mismas características desde la sección (1) hasta la (7) del simulador nivel 2, y ;
- (2) Por lo menos un sistema visual nocturno con un mínimo de 75° horizontal por 30° vertical de vista para cada estación del piloto

Un sistema de movimiento de por lo menos seis grados (6°) de libertad (freedom)

**NOTA.** El nivel 3 de simuladores de vuelo cumple con los estándares técnicos especificados para "Simuladores Fase II" de la Parte NOM-008-SCT3-2002

## 12. NIVEL 4. SIMULADOR DE VUELO

El objetivo de este simulador es el de permitir el desarrollo y la práctica de las habilidades necesarias para realizar las funciones operacionales de vuelo, de acuerdo al estándar descrito de la competencia del piloto en el puesto de trabajo específico y en una aeronave específica.

Este simulador puede usarse para el entrenamiento bajo las NOM y para todas las funciones operacionales de entrenamiento en vuelo a excepción del entrenamiento estático de la aeronave. Un simulador de vuelo nivel 4, tiene las mismas características y componentes del simulador de vuelo nivel 3.

## 13. PROCEDIMIENTOS Y MANIOBRAS REQUERIDAS

Las tablas prescritas en las NOM, enumeran las maniobras y procedimientos que tienen que realizarse durante el segmento de entrenamiento en vuelo, así como también los equipos de entrenamiento aceptables tales como: los dispositivos de entrenamiento, los simuladores de vuelo o la aeronave.

Se deberán verificar las maniobras que tienen que incluirse en el segmento de entrenamiento presentado por el Concesionario o Permisionario de acuerdo con el tipo y complejidad de la operación.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

## **SECCIÓN 6. SEGMENTO DEL PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO SOBRE LA CALIFICACIÓN DE LA TRIPULACIÓN DE VUELO**

### **1. GENERALIDADES**

Esta Sección contiene criterios de aplicación y lineamientos para los Inspectores en lo que concierne al segmento y módulos sobre la calificación de tripulantes de vuelo. El segmento del programa de calificaciones es el segmento final de cada una de las seis categorías de entrenamiento.

Cada segmento está compuesto por las técnicas de pruebas, verificaciones y módulos experimentales que un miembro de la tripulación deberán culminar satisfactoriamente después de que se ha completado el entrenamiento formal y antes de ser empleado como tripulante de vuelo no supervisado, realizando operaciones de vuelo ajustadas a lo prescrito por las NOM

El objetivo primario es el de asegurar que cada tripulante de vuelo ha alcanzado un nivel aceptable de competencia en todas las funciones asignadas y proveer medios apropiados para evaluar la eficacia del enmendar las deficiencias encontradas.

### **2. DEFINICIONES**

Segmento del Programa de Entrenamiento Sobre las Calificaciones: El segmento del programa de entrenamiento de calificaciones comienza cuando el entrenamiento formal se ha culminado y finalmente el tripulante está capacitado para cumplir funciones sin supervisión y sin restricciones.

Prueba o examen: Cualquier forma de evaluación de conocimientos o habilidad en forma escrita, oral o práctica

Verificación: Específicamente, es una comprobación práctica de las habilidades (para un tripulante de vuelo, y consiste en la manipulación física de los controles de la aeronave y sistemas involucrados en un tiempo real)

Módulo de Verificación Básico: Es una comprobación en un segmento de un programa de adiestramiento requerido para un puesto de trabajo de un tripulante.

Módulo de experiencia (Check de ruta) Una operación realizada en servicio remunerado que se efectúa bajo supervisión y que se mide en horas de vuelo o en tramos de ruta. Las Normas Oficiales Mexicanas requieren que el módulo de experiencia sea terminado antes de que un tripulante de vuelo cumpla sus funciones sin supervisión, sin restricciones en servicio remunerado

Uno o más de los siguientes módulos de experiencia pueden necesitarse en un segmento del programa sobre calificaciones:

- Experiencia de operación.
- Experiencia del PIC (Piloto al mando)- requerida para usar los estándares mínimos de aeronaves
- Operaciones especiales (CAT II, vuelos de navegación extendida).



**FECHA:**  
27-Abril -2010

### **3. CERTIFICADOS REQUERIDOS – BAJO LA NOM-008-SCT3-2002**

Un tripulante de vuelo deberá ser poseedor de una licencia antes de desempeñar sus funciones en servicio remunerado, en operaciones bajo la NOM-008-SCT3-2002 . Si no posee la licencia y capacidades requeridas, deberá solicitarlas a la D.G.A.C.

(1) Un PIC (Piloto al mando) en operaciones bajo la NOM-008-SCT3-2002 necesita:

- Licencia de Piloto de Transporte Público Ilimitado
- Capacidad apropiada en la categoría de aeronave.
- Capacidad apropiada en el puesto de trabajo.
- Certificado médico de primera clase.

(2) Un SIC (Copiloto), en operaciones bajo la NOM-008-SCT3-2002 de las Normas Oficiales Mexicanas necesita: (a partir del 16 de junio de 1999)

- Licencia de Piloto Comercial o TPI
- Capacidad apropiada en la categoría de aeronave.
- Capacidad apropiada en el puesto de trabajo.
- Certificado médico de Primera clase.

### **4. CERTIFICADOS REQUERIDOS**

Los requisitos de certificación del piloto para operaciones bajo las Normas Oficiales Mexicanas dependen del tipo de operación realizada y el tipo de aeronave. Además se sujetarán al Apéndice del Reglamento Licencias respectivo.

### **5. VERIFICACIÓN DE EFICIENCIA – BAJO LA NOM-008-SCT3-2002**

Consiste en la evaluación de elementos de prueba escrita y en eventos especificados de verificación en vuelo. Las operaciones CAT II y CAT III requieren módulos adicionales de verificación.

Para un S/O (Segundo Oficial) una verificación de eficiencia consistirá en una verificación en vuelo. Aunque la NOM-008-SCT3-2002 no requiere específicamente de elementos de pruebas escritas u orales como parte de una verificación de eficiencia, la política de seguridad de la D.G.A.C., requiere de una prueba oral o escrita como parte de la verificación de eficiencia.

### **6. VERIFICACIÓN DE EFICIENCIA**

Consisten en la evaluación de elementos de prueba escrita y en eventos especificados de verificación en vuelo. Las operaciones CAT I y CAT II requieren módulos adicionales de verificación

Para un Segundo Oficial, una verificación de eficiencia consistirá en una verificación de vuelo, aunque la NOM no requiere específicamente de elementos de prueba escrita u orales como parte de una verificación de eficiencia, la política de seguridad de la DGAC, requiere de una prueba oral o escrita como parte de la verificación de eficiencia

### **7. EXAMEN DE OBTENCIÓN DE LICENCIA O CAPACIDAD**

Cuando se realice un vuelo de verificación para una Licencia de piloto TPI , o para una capacidad adicional en esta Licencia, simultáneamente podrán ser válidas las verificaciones de capacitación y eficiencia bajo las NOM's



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

### **MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES**



**SCT**

**FECHA:**  
27-Abril -2010

## **SECCIÓN 7. ENTRENAMIENTO DE DIFERENCIAS PARA TODAS LAS CATEGORÍAS**

### **1. GENERALIDADES**

Debido a diferencias en los instrumentos y equipos instalados, las habilidades y el conocimiento requerido para operar dos aeronaves del mismo modelo y marca pueden diferir. La gama de diferencias entre variaciones de un modelo básico de aeronave ha pasado a ser sumamente amplia en los años recientes con la implementación de sistemas computarizados de vuelo, instrumentos (aviónica) electrónicos - digitales múltiples y finalmente reducidos los tripulantes de vuelo a dos.

Los operadores deberán contar con un segmento de “diferencias”, en todas las categorías de entrenamiento, cuando la tripulación de vuelo está autorizada a realizar operaciones sobre más de una variante del mismo tipo de aeronave.

La siguiente terminología se aplicará al segmento de entrenamiento de diferencias:

- a) **Aeronave Básica.** Es la aeronave o grupo de aeronaves designadas por el Concesionario o Permisionario para utilizar como una referencia para comparar diferencias con otro u otras aeronaves dentro de la flota del operador. Está comparación de diferencias entre las aeronaves es para los ítem que afectan o pueden afectar la habilidad, los conocimientos y las capacidades de los tripulantes de vuelo con respecto a la seguridad y debido a configuraciones diferentes, características de control, procedimientos de cumplimiento, limitaciones, controles, instrumentos, indicadores, sistemas, equipos opcionales y modificaciones.
- b) **Aeronave con Variantes.** Es la aeronave o grupo de aeronaves con las mismas características que tienen diferencias pertinentes sobre la aeronave básica que podrían afectar la seguridad del vuelo y están relacionadas con todo lo indicado anteriormente. Por ejemplo un BOEING B-737-200 ADV con un sistema computarizado de datos, sistema de navegación Omega, director de vuelo dual y un sistema de aterrizaje automático, es una variante diferente de otro BOEING B737-200 con un simple equipo, director de vuelo y equipo básico de navegación VOR / DME.

### **2. MÉTODOS PARA SATISFACER LAS NECESIDADES.**

Existen varios métodos aceptables por la D.G.A.C. que podría usar un Concesionario o Permisionario para el entrenamiento de “diferencias”. Los Inspectores deberán identificar muy bien esta clasificación:

**Configuración Normalizada.** Es la más simple y la mayoría de los operadores la utiliza al instalar equipos e instrumentos comunes en cada aeronave de la flota.

**Flotas Separadas.**-Algunos operadores tratan las variantes de una aeronave como si éstas fueran diferentes, al desarrollar programas separados para cada variante y al programa a los tripulantes para que operen solamente esta variante de aeronave sobre la que ellos han sido entrenados

**Entrenamiento Integrado.** Un operador puede realizar el entrenamiento de diferencias como una parte integral de cada una de las seis categorías definidas de entrenamiento. Cuando el operador opta por usar este método, los Inspectores deberán asegurar que se ha efectuado un análisis de las diferencias entre las variantes de aeronaves de la flota del operador y que los elementos de instrucción se han incluido en cada segmento del programa.



**FECHA:**  
27-Abril -2010

### **3. SITUACIONES ESPECÍFICAS QUE REQUIEREN ENTRENAMIENTOS DE DIFERENCIAS.**

Los Inspectores deberán conocer perfectamente las distintas situaciones en las que el entrenamiento de diferencias podrá requerirse, tal como se indica a continuación:

- Cuando el operador realice entrenamientos en aeronaves o simuladores en Arrendamiento, teniendo equipos e instrumentación diferentes de las aeronaves propias del operador.
- Cuando un operador genere la necesidad de un entrenamiento de diferencias al implementar una variación o modificación en una aeronave de la flota existente.
- Cuando la adquisición o fusión de aerolíneas generen la necesidad de combinar operaciones en la flota con aeronaves variantes.

Histórico



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril -2010

# **SECCIÓN 8. ENTRENAMIENTO PERIÓDICO PARA LA TRIPULACIÓN DE VUELO**

## **1. GENERALIDADES**

Esta Sección contiene la información y criterios de aplicación a ser utilizada por los Inspectores Operativos en la evaluación de un programa de entrenamiento periódico para la tripulación de vuelo de un Concesionario o Permisionario que haya sido entrenado anteriormente y continuará conduciendo operaciones de vuelo en la misma aeronave y puesto de trabajo.

Los entrenamientos periódicos para los tripulantes de vuelo contienen los siguientes segmentos:

- Entrenamiento en tierra.
- Entrenamiento en vuelo

Los entrenamientos de operaciones especiales y los entrenamientos de diferencias deben también incluirse cuando sean aplicables.

El objetivo del entrenamiento periódico es asegurar el continuo conocimiento y experiencia de los tripulantes de vuelo en su puesto específico de trabajo y tipo de aeronave.

Las NOM requieren que los tripulantes de vuelo culminen un entrenamiento periódico dentro de seis (6) meses calendario inmediatos precedente.

## **2. PRUEBA ORAL O ESCRITA**

Los Inspectores deberán asegurarse de que estas pruebas se encuentran en el programa de entrenamiento del operador y se realicen conjuntamente o separadamente con el módulo de verificación en vuelo. El módulo de prueba escrita u oral tiene que contener tres conjuntos distintos de elementos de prueba como los siguientes:

- (1) El primer conjunto es general y cubre los requisitos aplicables de las NOM, las ESOP (Especificaciones de Operación) y el MGO (Manual General) del operador. Este segmento deberá ser completado una vez durante cada módulo de calificaciones y no necesitará repetirse si los tripulantes están calificados en más de una aeronave.
- (2) El segundo conjunto incluye los sistemas equipos de la aeronave, los procedimientos de operación, peso y balanceo y los datos de la performance con respecto a cada modelo y marca de aeronave. Cuando el tripulante está calificado para trabajar en más de una aeronave, se requieren pruebas escritas u orales
- (3) El tercer conjunto consiste en operaciones especiales o únicas. La prueba especial de operaciones podrá incluirse en el segmento general o específico de la aeronave, según corresponda.

**NOTA:** Aunque el operador puede usar un método de instrucción basado en la computadora o en la instrucción o prueba con "libro abierto" para obtener una reducción en las horas de entrenamiento en tierra, este entrenamiento y verificación no es un sustituto de la prueba requerida en el segmento de calificaciones.





**FECHA:**  
27-Abril -2010

### **3. ENTRENAMIENTO PERIÓDICO PARA EMERGENCIAS EN GENERAL.**

Se requiere que los operadores realicen entrenamientos periódicos para emergencias en general los cuales consisten en procedimientos y situaciones de emergencias en el módulo de entrenamiento de equipo.

### **4. ENTRENAMIENTO PERIÓDICO - CALIFICACIONES BAJO LA NOM-008-SCT3-2002 DE LAS NORMAS OFICIALES MEXICANAS.**

La NOM requiere que los pilotos completen este entrenamiento cada doce (12) meses calendario en cada aeronave en la que operan. Esta parte también requerirá una verificación de eficiencia y permite que un curso de entrenamiento en simulador de vuelo sea sustituido por periodos alternados de entrenamiento de vuelo periódico.

El curso de entrenamiento en vuelo en un simulador consistirá en cuatro (4) horas de práctica en los procedimientos y maniobras descritas. Los Segundos Oficiales (S/O) deberán haber culminado un entrenamiento periódico de eficiencia, dentro de los doce (12) meses calendario anteriores.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

**MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril -2010

### **SECCIÓN 9. SEGMENTO DEL PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO SOBRE LA RECALIFICACIÓN DE LA TRIPULACIÓN DE VUELO**

#### **1. GENERALIDADES**

Esta Sección contiene la información y criterios de aplicación a ser utilizados por los Inspectores Operativos de Línea Aérea para revisar y aprobar los segmentos del programa de entrenamiento sobre la recalificación.

Cualquier miembro de la tripulación puede perder su condición de calificación y llegar a ser no satisfactorio por cualquiera de las siguientes razones:

- Fracaso al no realizar o dar cumplimiento a todos los requisitos del entrenamiento
- Fracaso al no culminar el entrenamiento periódico dentro del periodo de tiempo establecido
- Fracaso en una verificación (descalificación).

#### **2. PILOTOS BAJO LA NOM-008-SCT3-2002**

La NOM requiere que cada piloto que opera bajo esta parte, realice por lo menos tres (3) despegues y tres (3) aterrizajes en el tipo de aeronave en el cual el piloto está operando en el período previo inmediatos de noventa (90) días .

El piloto que no cumple satisfactoriamente este requisito no será apto para volar en operaciones ; en tal caso el segmento de entrenamiento de recalificación consistirá en un módulo que deberá incluir

- Un despegue y aterrizaje con una falla simulada en el grupo motor más crítico.
- Un aterrizaje desde una aproximación ILS hasta los más bajos mínimos ILS a los que el piloto está autorizado en operaciones remuneradas.
- Un aterrizaje completo.



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

# CAPÍTULO 4

## PILOTO INSPECTOR DESIGNADO

Historico



**FECHA:**  
27- Abril -2010

## **CAPÍTULO 4. PILOTO INSPECTOR DE AERONÁUTICA DESIGNADO**

### **Índice**

<b>Capítulo</b>	<b>Título</b>	<b>No. de Página</b>
<b>LPE</b>	<b>LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS</b>	<b>4 de 21</b>
<b>SECCIÓN 1</b>	<b>NOMBRAMIENTO, HABILITACIÓN Y SUPERVISIÓN</b>	<b>5 DE 21</b>
<b>SECCIÓN 2</b>	<b>FASES DE EVALUACIÓN</b>	<b>13 DE 21</b>
<b>SECCIÓN 3</b>	<b>FORMATOS</b>	<b>16 DE 21</b>



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27- Abril -2010

*INTENCIONALMENTE*

*Historico*

*DEJADA EN*

*BLANCO*



**FECHA:**  
27- Abril -2010

## LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

NUM. PÁGINA	FECHA	NUM. REV.
1 de 21	27-Abril -2010	4ª. Edición
2 de 21	27-Abril -2010	4ª. Edición
3 de 21	27-Abril -2010	4ª. Edición
4 de 21	27-Abril -2010	4ª. Edición
5 de 21	27-Abril -2010	4ª. Edición
6 de 21	27-Abril -2010	4ª. Edición
7 de 21	27-Abril -2010	4ª. Edición
8 de 21	27-Abril -2010	4ª. Edición
9 de 21	27-Abril -2010	4ª. Edición
10 de 21	27-Abril -2010	4ª. Edición
11 de 21	27-Abril -2010	4ª. Edición
12 de 21	27-Abril -2010	4ª. Edición
13 de 21	27-Abril -2010	4ª. Edición
14 de 21	27-Abril -2010	4ª. Edición
15 de 21	27-Abril -2010	4ª. Edición
16 de 21	27-Abril -2010	4ª. Edición
17 de 21	27-Abril -2010	4ª. Edición
18 de 21	27-Abril -2010	4ª. Edición
19 de 21	27-Abril -2010	4ª. Edición
20 de 21	27-Abril -2010	4ª. Edición
21 de 21	27-Abril -2010	4ª. Edición



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27- Abril -2010

*INTENCIONALMENTE*

*Histórico*

*DEJADA EN*

*BLANCO*



**FECHA:**  
27- Abril -2010

## **SECCIÓN 1. NOMBRAMIENTO, HABILITACIÓN Y SUPERVISIÓN**

### **1. PROPOSITO**

Establecer los requisitos que deben cubrir y el procedimiento que se debe aplicar para el nombramiento, habilitación y supervisión de los Inspectores Verificadores de Aeronáutica de Operaciones de Vuelo Designados IVA OVD en las Empresas Aéreas.

### **2. ANTECEDENTES**

El crecimiento de la aviación en México ha sido un factor determinante para que las Autoridades Aeronáuticas estén preparadas a los retos de éstas circunstancias. Como consecuencia de la actividad operacional, es necesario no perder de vista la seguridad aérea como punto fundamental. Por lo tanto y para guardar las mas altas normas de calidad y eficiencia de las aerolíneas, y para que puedan ser calificadas tanto en sus operaciones de vuelo como en la capacitación de sus tripulaciones, se crea la figura del Piloto Inspector Verificador Aeronáutico de Operaciones de Vuelo Designado habiéndose determinado que la Dirección General de Aeronáutica Civil asigne y regule su nombramiento.

Con fundamento por los artículos 4, 6, fracciones I, II, III, IX, XI y XV, 38 y 39 de la Ley de Aviación Civil; 3, fracciones II y XIII y 117 de la Ley Vías Generales de Comunicación; 11 del Reglamento para la expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico; Reglamento de Escuelas Técnicas de Aeronáutica; 10 fracciones IV, VI, y XVI, 18 fracciones XVI, XVII, y XXXI del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, numeral 9. 4. 4. Anexo 6 relacionado con los numerales 1.1 (nota inciso c) y 1.2.5.1.1 nota 1 el anexo 1 al convenio sobre Aviación Civil Internacional. Se extiende el documento de asignación como Inspector Verificador Aeronáutico de Operaciones de Vuelo Designado.

### **3. CONSIDERACIONES**

La designación de los Pilotos Inspectores Verificadores de Aeronáutica de Operaciones de Vuelo Designados en las Empresas Aéreas no releva de la responsabilidad del personal de la DGAC para supervisar, instruir y guiar a los IVA-OVD.

### **4. DEFINICIÓN**

El Inspector Verificador de Aeronáutica de Operaciones de Vuelo Designado (IVA-OVD), es el Piloto Aviador con Licencia de Transporte Público Ilimitado que ostenta la capacidad de Capitán Instructor de vuelo en Avión en un equipo específico y que pertenece a una empresa ó permisionario, a quién la Dirección General de Aeronáutica Civil (DGAC), ha autorizado para que en su nombre y representación cumpla con las funciones de un INSPECTOR VERIFICADOR AERONÁUTICO.





REVISIÓN:  
4ª. Edición

## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES | SCT

FECHA:  
27- Abril -2010

### 5. FUNCIONES

- **Exámenes en Simulador a Pilotos Aviadores:**
  - a) De Nuevo Ingreso (Adiestramiento Inicial)
  - b) Por cambio de equipo
  - c) Por transición y ascenso a Capitán
  - d) Para la capacidad de Instructor de Simulador Avión
  - e) Para obtener la licencia de Piloto de Transporte Público Ilimitado
  
- **Supervisiones en Vuelo de Ruta.**
  - a) Efectuar supervisión en los vuelos de Ruta a Pilotos Aviadores de Recién Ingreso que hayan cumplido con el Adiestramiento Inicial.
  - b) Por cambio de equipo.
  - c) Transición y ascenso a Capitán.
  - d) Capacidad de Instructor de Avión.
  - e) Para obtener la Licencia de Piloto de Transporte Público Ilimitado en un vuelo de ruta.

### 6. REQUISITOS PARA EL NOMBRAMIENTO DE INSPECTOR DE AERONÁUTICA DESIGNADO IVA OVD

Requisitos Generales

- 1.- Nacionalidad.- Mexicana
- 2.- Ser Titular de la Licencia de Piloto de Transporte Público Ilimitado de Ala Fija con nivel lingüístico RTARI 4 o superior.
- 3.- Capacidades.- Capitán e Instructor de Simulador y Avión del equipo de Asignación
- 4.- Pertenecer a una empresa que tenga un Centro de Capacitación reconocido por la DGAC por su capacidad, eficiencia y seriedad en la capacitación para sus pilotos.
- 5.- Deberá ser ampliamente reconocido por su capacidad, honestidad, integridad y buen trato; así como haber conservado un curriculum limpio en su actividad profesional.
- 6.- Deberá de tener una entrevista con el Director de Control o la persona que él designe para enterarlo de la Responsabilidad que adquiere al ser representante de la Autoridad.

#### 6.1.2.- CALIFICACIONES DEL IVA OVD

- Demostrar ante la DGAC que recibió un curso sobre Técnicas de la Enseñanza que integre:
  - a) Principios fundamentales del proceso “Enseñanza y Aprendizaje”



**FECHA:**  
27- Abril -2010

- b) Métodos y procedimientos de enseñanza
- c) Relación Instructor Alumno
- d) Psicología del alumno
- e) Legislación Aeronáutica
- f) Métodos, procedimientos y administración de exámenes
- g) Técnicas de evaluación
- h) Evaluación del rendimiento de un piloto con énfasis en la detección de:
  - 1.- Instrucción insuficiente o inadecuada
  - 2.- Características personales que pudieran afectar en forma adversa la seguridad.

- Deberá de contar con una experiencia mínima de **5,000 hrs** como piloto al mando y desempeñar la función de Instructor.
- Deberá estar al corriente en sus adiestramientos recurrentes o periódicos, haber recibido la capacitación apropiada y los cursos correspondientes de Instructor. Haber recibido el adiestramiento del lado derecho en el simulador para poder desempeñar la función de copiloto en el adiestramiento en ruta de un Capitán y haber cubierto las materias del programa para Inspector Verificador de Aeronáutica de Operaciones de Vuelo (IVA-OVD) de la DGAC.
- Deberá estar calificado y contar con experiencia reciente en el tipo de aeronave.

## 7. **POLÍTICAS DE CAPACITACIÓN PARA EL PILOTO INSPECTOR DE AERONÁUTICA DESIGNADO**

Es indispensable la asistencia puntual del IVA OVD a los cursos impartidos por la DGAC. Asimismo deberá presentar examen con calificación mínima aprobatoria de 85

El programa de capacitación diseñado para el IVA OVD integra los siguientes módulos, en caso de que el aspirante a IVA OVD demuestre haber cursado en los dos últimos años alguno de los módulos que conforman su programa en una institución reconocida, podrá ser exceptuado en cursarlo nuevamente previa autorización del Director de Control.

- Curso de Inducción “Inspector de Operaciones de Vuelo Designado”
- Anexos de OACI
- Ley de Aviación Civil
- Reglamento de la Ley de Aviación Civil
- Normas oficiales mexicanas
- Reglamento para la expedición de permisos, Licencias y Certificados de capacidad del personal Técnico Aeronáutico

Anualmente en fecha predeterminada se tendrá una reunión con todos los IVA-OVD y la Dirección de Control



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27- Abril -2010

### **8. LINEAMIENTOS DE ACTUACIÓN DEL IVA-OVD**

El Inspector Verificador Aeronáutico de Operaciones de Vuelo Designado IVA-OVD, cuenta con la autoridad que la DGAC le ha otorgado mediante su respectivo nombramiento de acuerdo con la Ley de Aviación Civil.

Está obligado a efectuar los exámenes a los pilotos de acuerdo al Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico, y a efectuar la supervisión de vuelos de ruta de acuerdo a los lineamientos indicados para el Inspector Verificador Aeronáutico de Operaciones de Vuelo IVA-OVD establecidos en este Manual.

El IVA-OVD únicamente está autorizado a efectuar exámenes y supervisiones de ruta en su equipo de asignación dentro de su empresa y no deberá estar involucrado en el proceso de instrucción o adiestramiento del piloto a examinar.

Ante la Autoridad Aeronáutica tiene la inalienable responsabilidad de actuar con la ética profesional durante la supervisión o aplicación del examen asignado y reportar el resultado a la DGAC (a la Dirección de Control y a la Subdirección de Licencias a través de la oficina de Exámenes), así como cualquier irregularidad que considere que influya o pretenda alterar el resultado de la aprobación o no aprobación de los exámenes o de las supervisiones en ruta efectuadas.

El IVA-OVD remitirá durante el desempeño de sus actividades, informes mensuales de los exámenes y supervisiones de vuelos de ruta efectuados, a la Dirección de Control a través de la empresa a la que pertenecen

Estos informes incluirán:

- Fecha en que se efectuó el examen
- Nombre del piloto examinado
- Licencia, numero y capacidades del piloto examinado
- Tipo de examen aplicado.
- Resultado del examen
- Lugar y centro de adiestramiento al que pertenece el simulador en el que se efectuó el examen, matrícula, tipo de aeronave, ruta volada
- Que el simulador esté Certificado por la DGAC. Y en su caso convalidado el certificado de la FAA o autoridad extranjera competente

En cuanto a las supervisiones de vuelo presentará informe el formato correspondiente a "Vuelo de Inspección en RUTA" completo en su totalidad y anexará el reporte de sus observaciones.

### **9. PROCEDIMIENTO PARA EFECTUAR EXAMENES**

La Empresa programará los exámenes de sus propios pilotos en sus equipos, debiendo enviar a la Dirección de Control de la DGAC, la planeación mensual de las asignaciones de exámenes. Para cada uno de los exámenes, la empresa, solicitará a la Oficina de Exámenes en la Subdirección de Licencias la autorización para efectuar el examen de capacidad correspondiente, señalando el nombre del Inspector designado a realizar el examen, el nombre del piloto evaluado, tipo de examen, fecha, lugar y hora del mismo con el objeto de que se pueda efectuar la supervisión de la aplicación de los mismos por parte de la Dirección de Control.

El IVA OVD utilizará para realizar los exámenes el formato y lineamientos para los mismos contenidos en el VOL III capítulos 2,5 y 6 de este manual.

**FECHA:**  
27- Abril -2010

Este formato aplica para los diferentes tipos de evaluaciones por lo que deberá ser cuidadoso al indicar el subtítulo que aplique. El formato cuenta con una guía de referencia a fin de estandarizar el criterio de evaluación contenida en el mismo capítulo.

El examen deberá realizarse de acuerdo a las técnicas de vuelo del equipo para la cual se aplica el examen establecido.

El IVA OVD enviará el resultado del examen efectuado a la oficina de Exámenes de la Subdirección de Licencias de la DGAC dentro de los cinco días posteriores a que se haya practicado y a su vez la oficina de licencias enviará copia de los mismos a la Dirección de Control.

## 10. PROCEDIMIENTO PARA LOS IVA-OVD PARA EFECTUAR SUPERVISIONES DE VUELO EN RUTA

Las supervisiones de vuelo en ruta permiten al inspector observar el puesto de pilotaje durante la realización de un vuelo para comprobar la actuación y competencia general de la tripulación de vuelo y observar su coordinación y vigilancia, así como el modo en que cumplen con el reglamento y las normas operacionales, las instrucciones del manual de operaciones y las especificaciones para las operaciones otorgadas en el Certificado de Explotador Aéreo.

El IVA OVD utilizará el formato de "Vuelo de Inspección de Ruta" durante los vuelos en los cuales sea asignado para efectuar vuelos de supervisión de ruta a Pilotos Aviadores de Recién Ingreso que hayan cumplido con el Adiestramiento Inicial, por cambio de equipo, en transición y ascenso a Capitán, para la Capacidad de Instructor de Avión y para obtener la Licencia de Piloto de Transporte Público Ilimitado.

La supervisión deberá realizarse de acuerdo a las Técnicas de Vuelo del Equipo para la cual se aplica la supervisión

## 11. SUPERVISION Y VIGILANCIA DE LOS PILOTOS INSPECTORES VERIFICADORES DE AERONAUTICA DE OPERACIONES DE VUELO DESIGNADOS POR PARTE DE LA DGAC.

Los Inspectores Verificadores Aeronáuticos Designados-OVD serán supervisados por los Inspectores IVA OV de la DGAC por lo menos una vez al año una vez obtenido el nombramiento.

- Serán supervisados durante su adiestramiento inicial de inspector.
- En el primer examen de simulador asignado como IVA-OVD.
- Cuando efectúen exámenes en simulador a pilotos de la línea de su misma empresa.
- Cuando por razones de operación, no existan exámenes programados, la supervisión consistirá en verificar la actuación del IVA OVD cuando esté cumpliendo con las funciones como instructor en los adiestramientos periódicos o recurrentes de sus empresas.
- A juicio de la autoridad

Las funciones de supervisión de la DGAC hacia los IVA-OVD son:

- Vigilar que los exámenes se lleven de acuerdo a lo establecido en los programas de adiestramiento y con estricto apego a las técnicas que garanticen que el examinado esté plenamente capacitado para ejercer su función, motivo de su examen.
- Que el IVA OVD dé un trato justo y digno al piloto examinado.
- Que las calificaciones del piloto examinado correspondan fielmente al examen presentado.
- Que su actitud sea de absoluto apego a lo establecido en la Ley de Aviación Civil y su Reglamento, en el ejercicio que la Autoridad les confiere.



REVISIÓN:  
4ª. Edición

## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES SCT

FECHA:  
27- Abril -2010

### 12. VIGENCIA Y RENOVACION DEL NOMBRAMIENTO COMO IVA OVD

La vigencia del nombramiento como Inspector Verificador de Aeronáutica de Operaciones de Vuelo Designado IVA OVD es de **un año** y podrá solicitar a la Dirección de Control de la DGAC, la renovación de su nombramiento el cual se extenderá después de verificar:

- 1- expediente de los exámenes que haya efectuado.
- 2- Haber sido evaluado durante el año anterior.

### 13. SUSPENSIÓN O REVOCACIÓN DEL NOMBRAMIENTO A LOS PILOTOS INSPECTORES VERIFICADORES DE AERONÁUTICA DESIGNADOS

Se suspende el nombramiento por las siguientes condiciones:

- No asistir al curso de Inducción
- No completar los Módulos de Capacitación contemplados.
- Cambio de equipo
- Dejar de ser asesor instructor

Se revoca el nombramiento por las siguientes condiciones:

- No apearse a los procedimientos establecidos en el punto 8
- Por participar como instructor y el mismo efectuar el examen
- Por alguna otra causa que a juicio de la Autoridad Aeronautica considere pertinente
- Por participar como instructor y el mismo efectuar el examen
- Por alguna otra causa que a juicio de la Autoridad Aeronautica considere pertinente

### 14. INTEGRACION DEL EXPEDIENTE

La Dirección de Control será responsable de solicitar a las empresas la documentación necesaria para conformar y mantener actualizados los expedientes de los IVA OV.

No se podrá expedir el Nombramiento como Inspector Designado a los pilotos que no hayan presentado la documentación requerida. Los documentos que integran los expedientes son:

- Copia de la Licencia de Transporte Publico Ilimitado con la capacidad de Instructor de simulador/avión y nivel lingüístico RTARI 4 o superior.
- Copia del IFE.
- Nombramiento de Instructor.
- Ultima hoja de bitácora de vuelo Certificada por la Autoridad.
- Currículum Vitae Actualizado.
- Copia de la cedula Profesional o constancia de estar en tramite.
- Copia de la constancia de calificación como instructor.
- Copia del ultimo adiestramiento recurrente.

### 15. PERSONAS AUTORIZADAS A CONDUCIR UN EXAMEN

El proceso de evaluación de un piloto puede ser realizado por un Inspector Verificador de la DGAC o, cuando es designado, por un Piloto Inspector Aeronáutico Designado IVA OVD de los Permissionarios o Concesionarios. Los lineamientos de este Volumen son aplicables para ambos Inspectores.



**FECHA:**  
27- Abril -2010

## 16. VIGILANCIA DURANTE LA INSPECCIÓN

En la evaluación de un piloto en vuelo, un IVA OVD tiene periódicamente oportunidades para evaluar al personal, manuales, procedimientos y programas de entrenamiento. Cuando el desempeño del personal no se ajuste, total o parcialmente, a los estándares o cuando otro tipo de diferencias se observan, los Inspectores reportarán esas deficiencias.

Las discrepancias incluyendo violaciones potenciales, se dejarán por escrito en información confidencial, así como los registros de las anomalías del personal para alcanzar los estándares establecidos según el programa de instrucción aprobado de los Permisos o Concesionarios.

Los IVA OVD y la DGAC deberán actuar con toda discreción, sin embargo, dichas discrepancias deberán de subsanarse oportunamente, antes de que el personal con dificultades, cumpla funciones como tripulante de un Permisionario o Concesionario.

## 17. PREPARACIÓN DEL INSPECTOR

Los IVA OVD tienen que estar preparados antes de conducir los exámenes o inspecciones y estar familiarizados con el Manual de Operaciones. Serán los responsables de desarrollar métodos y procedimientos para las instrucciones antes de realizar una inspección. Esto incluirá conocer los manuales apropiados e instrucciones sobre mínimos aprobados de operaciones y requisitos adicionales, tales como requisitos de calificación de CAT I, CAT II. Y CAT III, ETOPS.

## 18. CONCEPTO DE TRIPULACIÓN

La DGAC determina el "concepto de tripulación" en el entrenamiento y durante el vuelo de inspección para asegurar una adecuada coordinación de la tripulación de vuelo. Los Inspectores tienen que evaluar la eficacia de la interacción de la empresa con los otros miembros de la tripulación.

Cuando un examen de vuelo se realiza en una aeronave o en un simulador de vuelo con miembros de tripulación de apoyo, estos deberán tener licencia y capacidad vigentes y estar calificados para cumplir con los deberes de la tripulación según las Normas Oficiales Mexicanas.

Cuando los exámenes se conducen en un simulador o dispositivo de entrenamiento sin asientos próximos para los instructores u observadores, los Inspectores no ocuparán posiciones de tripulación mientras el examen está en progreso.

## 19. MANUAL DE VUELO DE LA AERONAVE

Frecuentemente se hacen referencia a la aprobación por parte de la DGAC del AFM. Muchos Permisos o Concesionarios utilizan el AFM como un manual activo.

Sin embargo extraen las secciones aprobadas del AFM y lo ponen en la aeronave como parte de un manual operativo de la compañía. El operador puede modificar los procedimientos del AFM con la aprobación de la DGAC. Los Inspectores y los Pilotos Examinadores utilizarán el Manual de Vuelo de la Aeronave preparado para la compañía, en lugar del AFM para propósitos de evaluación de pilotos. Los Inspectores deberán poner atención sobre las deficiencias del MGO y los conflictos entre dicho manual y el AFM.



REVISIÓN:  
4ª. Edición

## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES | SCT

FECHA:  
27- Abril -2010

### 20. PRUEBA EN SECUENCIA Y LÍMITES DE TIEMPO

- a) **Prueba en secuencia.** Todo tripulante de vuelo, tiene que completar las fases de evaluación en la siguiente secuencia:

**Examen Escrito**  
**Examen de Vuelo**

- b) **Examen de vuelo en segmento múltiple.** Cuando una combinación de simulador de vuelo y de aeronave es empleado para un examen de vuelo, el segmento de simulador de vuelo tiene que completarse antes del segmento de aeronave.
- c) **Terminación del entrenamiento antes del examen de vuelo.** Cuando un examen de vuelo es realizado completamente en un simulador de vuelo o en una aeronave, todo el entrenamiento de vuelo tiene que completarse antes de realizar el examen de vuelo. Cuando el examen de vuelo se realiza con una combinación de simulador de vuelo y segmentos de aeronave, solo el entrenamiento del simulador tiene que completarse antes de realizarse el segmento de examen de vuelo.
- d) **Limites de tiempo.** La fase de examen de vuelo tiene que completarse dentro de los 60 días de terminación del examen escrito. Si una prueba de vuelo se conduce con una combinación de simulador de vuelo y segmentos de aeronave, el segmento de aeronave tiene que completarse dentro de 30 días del segmento del simulador.



**FECHA:**  
27- Abril -2010

## **SECCIÓN 2. FASE DE EVALUACIÓN**

Esta Sección contiene criterios de aplicación, instrucciones, guía y dirección general para completar los formatos de examen requeridos.

### **1. FASE DE SOLICITUD**

El Piloto a ser examinado para obtener la licencia TPI o la empresa que cuente con Inspectores Designados por la Autoridad solicitará a la Subdirección de Licencias de la DGAC las diferentes licencias y capacidades requeridas para los pilotos a su servicio en cumplimiento con el Reglamento para la Expedición de Licencias Permisos y Capacidades del Personal Técnico Aeronáutico.

Para los exámenes para la capacidad de instructor, la empresa solicitará a la Subdirección de Licencias la capacidad como instructor de simulador y avión para un piloto determinado, previa capacitación teórica y práctica en simulador de vuelo, asimismo requerirá la autorización para que el examen sea aplicado por el IVA OVD de la empresa señalando el nombre y fecha en la que se llevará a cabo dicho examen.

Para el caso de la Licencia TPI, el piloto interesado y de acuerdo a las condiciones de operación de su empresa solicitará a la Subdirección de Licencias de la DGAC la autorización para que el examen que efectúe se lleve a cabo en simulador de vuelo o durante en un vuelo de ruta, aplicados en cualquiera de los casos por el Inspector Designado IVA OVD de su empresa. El piloto a examinar notificará a la Subdirección de Licencias el vuelo o examen de simulador de vuelo, fecha y nombre del IVA OVD designado a realizar el examen.

### **2. TERMINACIÓN DE SOLICITUD**

Tanto la empresa como el piloto solicitante en su caso, es responsable de llenar la cédula correspondiente Subdirección de Licencias de la DGAC. La firma del solicitante certifica que la información en la solicitud es precisa y que el solicitante cumple con los requisitos de elegibilidad para la licencia o capacidad.

### **3. ACEPTABILIDAD**

El propósito de la fase de solicitud es verificar que el solicitante sea aceptable y cuente con todos los requisitos previos para evaluación o habilitación como piloto.

### **4. FASE DEL EXAMEN EN SIMULADOR DE VUELO**

Las NOM-008-SCT3-2002 requiere que el operador publique descripciones detalladas o presentaciones gráficas de los procedimientos y maniobras normales, anormales y de emergencia; las funciones que se cumplirán durante cada fase del entrenamiento, indicando los procedimientos, maniobras y funciones que están para ser realizadas durante los segmentos del entrenamiento en simulador de vuelo. Los IVA OVD usarán los estándares aprobados por la DGAC para los operadores cuando realicen exámenes en simulador de vuelo y para el examen para TPI en vuelo.





### REVISIÓN:

4ª. Edición

### FECHA:

27- Abril -2010

- a) **Propósito.** El propósito del examen en *simulador* de vuelo es evaluar la capacidad del piloto para operar segura y efectivamente en un ambiente de tiempo real. Los IVA OVD determinarán si el piloto a ser examinado ha alcanzado un nivel aceptable de habilidad, de orientación de posición, de administración de vuelo y la capacidad de coordinación entre la tripulación. Los exámenes en simulador de vuelo normalmente tendrán una duración de dos horas;
- b) **Examen de Procedimientos** Normales, Anormales y de Emergencia. Las maniobras que deben evaluarse durante cada examen en simulador de vuelo son especificadas por las Normas Oficiales Mexicanas o determinadas por la DGAC. El reglamento requiere que los Inspectores evalúen procedimientos normales, anormales y de emergencia que están en el MGO pero que no están identificados específicamente por las Normas Oficiales Mexicanas. Los IVA OVD verificarán en cada examen en simulador de vuelo, que estas maniobras sean las *necesarias para determinar que la persona que es evaluada tenga el adecuado conocimiento y habilidad para realizar dichos procedimientos.* Ejemplos de estos eventos incluyen instrumentos de vuelo y falla en los indicadores, operaciones en hielo y lluvia, descensos de emergencia y evacuación de emergencia en tierra.  
Las maniobras que integran el examen en simulador de vuelo y la guía de evaluación correspondiente están contenidas en el Formato DGAC-PE-02-LIC-4-FEI formado por 3 partes. Existe un formato específico para cada tipo de examen; no obstante cuenta con el mismo número de identificación. Asimismo la guía de evaluación se encuentra estandarizada y aplica a cualquier tipo de examen:
- Formato de Examen en Simulador de Vuelo para Capacidad Capitán /Copiloto/ Licencia TPI
  - Formato de Examen de Vuelo en Ruta para la Obtención de la Licencia de Piloto de Transporte Público Ilimitado.
  - Formato de Examen en Simulador de Vuelo para la Capacidad de Instructor de Vuelo y Simulador
- c) **Habilidades de coordinación de la tripulación y administración de vuelo.** Los IVAOD observarán y evaluarán los conocimientos, habilidades y la administración de los recursos de cabina. El piloto examinado tiene que demostrar buen juicio, coordinación y conciencia situacional.
- d) **Reunión previa para instrucciones antes de un examen (briefing).** Antes del segmento de simulador de vuelo y del segmento de aeronave de un examen de licencia o capacidad, los IVA OVD reunirán a los participantes de un examen para instruirlos sobre que se espera de ellos en cada etapa del examen. El piloto examinado deberá haber llenado y firmado la primera hoja del formato DGAC-PE-02-LIC-4 FEI.
- e) **Desarrollo del Examen.** Para el examen en simulador de vuelo, el IVA OVD aplicará las maniobras que aparecen en la segunda hoja del formato DGAC –PE-02-LIC-4FEI y éstas deberán estar apegadas al Manual de Vuelo del Avión.  
La calificación del examen se efectuará con base a la guía de calificación del examen respectivo. El IVA OVD tomará nota de las maniobras realizadas a lo largo del examen.  
Durante el examen de vuelo evaluará el desarrollo del trabajo del piloto examinado completando el formato correspondiente.
- f) **Reunión posterior a una evaluación (debriefing).** Después del examen, el piloto examinado será informado de los resultados del examen y conceptos del examinador. El IVA OVD deberá asegurarse que el piloto examinado ha comprendido claramente si el resultado ha sido satisfactorio ó no satisfactorio en cuyo caso, se le hará saber cuales han sido las causas de este resultado, detallando las fallas en las maniobras no aprobadas. Los inspectores serán discretos cuando otros tripulantes de vuelo estén presentes y atendiendo a éstas instrucciones. El IVA OVD llenara la tercera parte del formato destinada al resultado del examen. En el apartado de



**FECHA:**  
27- Abril -2010

observaciones escribirá los aspectos motivo del resultado no satisfactorio, pudiendo para este efecto, utilizar la página posterior y firmará el mismo.

- g) Eventos inconclusos.** Si el examen se interrumpe (por razones mecánicas u otras) y hay maniobras incompletos, en el recuadro de observaciones del formato (Parte 3) se señalará la causa de la interrupción se reprogramará el vuelo o la sesión de simulador para completar el desarrollo de dicho examen.

## 5. FASE DE DOCUMENTACIÓN

Después de completar todas las fases del proceso de evaluación en simulador de vuelo o avión, el Inspector Designado le hará llegar a la Subdirección de Licencias el formato con el resultado del examen efectuado. Asimismo deberá ingresar al formato electrónico de Registro de Exámenes el examen realizado | examen efectuados entregará y Piloto Examinado completarán un informe. La Autoridad Aeronáutica competente adjuntará todos los documentos requeridos al formulario de solicitud.

Historiográfico



REVISIÓN:  
4ª. Edición

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

FECHA:  
27- Abril -2010

FORMATO DE INFORME MENSUAL

**INFORME MENSUAL INSPECTOR VERIFICADOR DE AERONÁUTICA  
DE OPERACIONES DE VUELO DESIGNADO IVA OVD**

Inspector Verificador de Aeronáutico  
Designado \_\_\_\_\_

Licencia y Número \_\_\_\_\_

Empresa en que  
labora \_\_\_\_\_

No.	Fecha	Nombre	Licencia No.	Equipo	Lugar de Aplicación	Calificación



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES | **SCT**

## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27- Abril -2010

Histórico



REVISIÓN:  
4ª. Edición

# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

FECHA:  
27- Abril -2010

## FORMATO PARA CALIFICAR Y EVALUAR A PILOTO INSPECTOR DESIGNADO

México, D. F., a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Examen presentado por el C. \_\_\_\_\_

para la Obtención del Nombramiento como Inspector Verificador Aeronáutico Designado

Titular de la Licencia \_\_\_\_\_

Numero \_\_\_\_\_ En vigor hasta \_\_\_\_\_

Nacionalidad \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

Estado Civil \_\_\_\_\_

Domicilio \_\_\_\_\_

Delegación/Municipio \_\_\_\_\_ Colonia \_\_\_\_\_

Ciudad \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_

Email \_\_\_\_\_ Teléfono \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

FIRMA

Entregar las tres hojas en la Dirección de Control

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



FECHA: 27- Abril -2010

REVISIÓN: 4ª. Edición

FORMATO DE SUPERVISIÓN AL PILOTO VERIFICADOR AERONÁUTICO DESIGNADO			
Fecha	Compañía	Nombre	
1.- El IVA OVD efectúa la preparación y revisión de la documentación relativa al examen o asignación a inspeccionar		12.- El IVA OVD usa correctamente para efecto del examen de simulador de vuelo o para el examen de vuelo en ruta el formato requerido DGAC PE 02-LIC 4 FEI-	
2.- Coordina con el instructor las maniobras que integran el examen de simulador de vuelo		13.-El IVA OVD sigue el procedimiento requerido por la DGAC para el llenado de la Hoja 1 del Formato DGAC PE 02-LIC 4 FEI	
3.- El IVA OVD lleva a cabo la plática previa a la sesión de examen o vuelo de ruta señalando los objetivos y alcances de la misma.		14. La calificación otorgada por el IVA OVD refleja el desempeño del piloto evaluado	
4.- El IVA OVD señala el orden de las maniobras que integran el examen con claridad		15. El IVA OVD califica de manera adecuada los aspectos no técnicos que conforman el examen de simulador de vuelo o vuelo de ruta	
5.- El IVA OVD supervisa la preparación simulador / o la preparación de la cabina de vuelo		16. El IVA OVD monitorea durante el vuelo el desempeño del personal, el uso de los manuales y la ejecución de procedimientos de operación.	
6.- El IVA OVD corrobora la asistencia de los tripulantes involucrados.		17.-El IVA OVD identifica cuando el desempeño de la tripulación de vuelo no se ajusta total o parcialmente a los estándares o cuando otro tipo de deficiencias se presentan.	
7.- El IVA OVD se asegura que el desarrollo del examen en simulador de vuelo se lleve a cabo de acuerdo a los requerimientos de la licencia o capacidad señalados.		18.- EL IVA OVD reporta oportunamente las irregularidades, discrepancias o deficiencias durante la operación del vuelo.	
8.- El IVA OVD se asegura que se efectúen los ajustes de la consola necesarios para el correcto desarrollo del examen en simulador de vuelo		19.- El IVA OVD evalúa los conocimientos, habilidades en la administración de los recursos de cabina.	
9.- El IVA OVD califica que el desarrollo del vuelo se apegue a lo indicado en Manual General de Operaciones de la Empresa.		20.- El IVA OVD demuestra conoce los manuales apropiados e instrucciones sobre mínimos aprobados de operaciones y requisitos adicionales, tales como requisitos de calificación de CAT I, CAT II. Y CAT III, ETOPS..	
10.- El IVA OVD califica que los procedimientos de vuelo se apeguen a la Técnica de Vuelo autorizada		21.- El IVA OVD ofrece un trato justo y respetuoso al piloto examinado	
11.- El IVA OVD se asegura que se lleven a cabo todas y cada una de las maniobras señaladas para el examen de acuerdo al formato y guía DGAC PE 02-LIC 4 FEI.		22.- El IVA OVD demuestra una actitud de absoluto apego a lo establecido en la Ley de Aviación Civil y su Reglamento, en el ejercicio que la Autoridad le confiere.	
SATISFACTORIO ( )		NO SATISFACTORIO ( )	
COMENTARIOS _____			
_____			
_____			



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27- Abril -2010

<b>FORMATO PARA CALIFICAR Y EVALUAR A PILOTO INSPECTOR DESIGNADO</b>			
Fecha	Compañía	Nombre	
Simulador	Equipo	Capacidad	Licencia
<b>A.- Preparación y Documentación relativa a la sesión a impartir.</b>		<b>14.- Programación de condiciones meteorológicas</b>	
<b>B., Desempeño en funciones necesarias (MEC. OPS. SOB. DESP. ETC.)</b>		15.- ATIS y Autorización	
1.- Comentario previo a la sesión		16.- Llegadas Codificadas Planeación y ajustes	
2.- Preparación del simulador		17.- Vectores radar para aproximaciones ILS. VOR. VFR.	
<b>3.- Escenarios- Aeropuertos</b>		18.- Programación de PROCEDIMIENTOS ANORMALES PARA APROXIMACIONES	
4.- Asistencia a la tripulación		19.- Instrucciones como CTA	
5.- ATIS y Autorización		20.- Condiciones para una aproximación fallida o aterrizaje abortado de acuerdo al procedimiento.	
6.- Ajustes de la Consola		21.- Programación de Wind Shear al Despegue o aterrizajes	
7.- Encendido de motores y PRESENTACION DE FALLAS		22.- Preparación de escenarios para una Evacuación	
8.- Remolque automático		<b>23.- Comentarios posteriores a la sesión Concordantes con la calificación</b>	
9.- Programación de fallas al DESPEGUE ANTES Y DESPUES DE V1		A.- DEBERES Y RESPONSABILIDADES	
10.- Salidas codificadas		B.- REVISIÓN DE DOCUMENTOS OFICIALES	
<b>11.- Programación del Simulador para efetuar un ascenso rápido</b>		C.- LEYES Y REGLAMENTOS AERONAUTICOS	
12.- Crucero. Programación del descenso de EMERGENCIA.		D.- EVAÑUACION DE CRM TRIPULANTES	
13.- Programación de fallas en los diferentes sistemas		<b>E.- CALIFICACIONES</b>	
<b>SATISFACTORIO (    )</b>		<b>NO SATISFACTORIO (    )</b>	
<b>COMENTARIOS</b> _____			
_____			
_____			

NOTA Todas las maniobras deberán apearse al manual de vuelo del avión



**FECHA:**  
27- Abril -2010

**FORMATO PARA CERTIFICAR A PILOTO  
INSPECTOR DESIGNADO**

México D.F., a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

El resultado de la supervisión efectuada a:

C. \_\_\_\_\_

Con Licencia de : \_\_\_\_\_ Fecha de vencimiento: \_\_\_\_\_

Resultado:

**SATISFACTORIO** \_\_\_\_\_ **NO SATISFACTORIO** \_\_\_\_\_

Observaciones \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Inspector Verificador  
Aeronáutico

P.A. \_\_\_\_\_  
NOMBRE Y FIRMA

ID. DGAC. \_\_\_\_\_





SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

# CAPÍTULO 5

**LICENCIA DE PILOTO DE TRANSPORTE PÚBLICO ILIMITADO  
TPI Y CAPACIDAD**

*Volumen III*

**DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE AVIACIÓN**



**FECHA:**  
27-Abril -2010

## **CAPÍTULO 5. LICENCIA DE PILOTO DE TRANSPORTE PÚBLICO ILIMITADO (TPI) Y CAPACIDADES**

### **Índice**

<b>Capítulo</b>	<b>Título</b>	<b>No. de Página</b>
<b>LPE</b>	<b>LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS</b>	3 de 40
<b>SECCIÓN 1</b>	<b>FASE DE SOLICITUD – AERONAVES Y HELICÓPTEROS</b>	5 de 40
<b>SECCIÓN 2</b>	<b>EVENTOS EN LA PRUEBA DE VUELO EN AERONAVES</b>	7 de 40
<b>SECCIÓN 3</b>	<b>REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE VUELO EN AERONAVES, SIMULADORES DE VUELO Y DISPOSITIVOS DE ENTRENAMIENTO</b>	16 de 40
<b>SECCIÓN 4</b>	<b>REALIZACIÓN DE VERIFICACIONES DE VUELO EN AERONAVES</b>	20 de 40



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**  
MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARIA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril -2010

*INTENCIONALMENTE*

*Histórico*

*DEJADA EN*

*BLANCO*



**FECHA:**  
27-Abril -2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

NUM. PÁGINA	FECHA	NUM. REV.
1 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
2 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
3 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
4 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
5 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
6 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
7 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
8 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
9 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
10 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
11 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
12 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
13 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
14 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
15 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
16 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
17 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
18 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
19 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
20 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
21 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
22 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
23 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
24 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
25 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
26 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
27 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
28 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
29 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
30 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
31 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
32 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
33 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
34 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
35 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
36 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
37 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
38 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
39 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición
40 de 40	27-Abril-2010	4ª. Edición



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**  
MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril -2010

*INTENCIONALMENTE*

*Histórico*

*DEJADA EN*

*BLANCO*



**FECHA:**  
27-Abril -2010

## SECCIÓN 1. EXAMENES DE VUELO

### 1. EVALUACION DE EXPERIENCIA PARA PRUEBAS DE VUELO

Los Inspectores realizarán pruebas de vuelo según los formularios pertinentes de la D.G.A.C. Los temas adicionales que se tienen que verificar antes de cada fase en el proceso de verificación, se enumeran en las guías de trabajo para pruebas escritas y de vuelo de los aspirantes a TPI

### 2. REQUISITOS DE ELEGIBILIDAD COMUNES PARA LAS FASES DE PRUEBAS DE VUELO

Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo que realizan las pruebas de vuelo deberán establecer que los solicitantes hayan cumplido con todos los requisitos especiales para cada fase del proceso.

Los siguientes requisitos son comunes para las pruebas de vuelo:

- a) **Médico.** Todo solicitante deberá presentar un certificado médico vigente de Primera Clase, para una licencia original de TPI
- b) **Solicitud.** Todo solicitante deberá presentar el formulario pertinente de la D.G.A.C. debidamente llenado.
- c) **Aviso de reprobación.** Si un solicitante reprueba el examen, deberá seguir el procedimiento especificado por el Dpto. de Licencias.
- d) **Resultados de la prueba de conocimientos.** Para la emisión de una licencia original de TPI o para la adición de una capacidad el solicitante deberá tener su formulario original con los resultados satisfactorios y aprobación respectiva. Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo no aceptarán pruebas vencidas, a menos que el solicitante presente evidencia escrita y autorizada por Autoridad Aeronáutica competente, que permita otorgar dicha extensión. Esta autorización quedará en poder del Inspector evaluador, quien posteriormente adjuntará con el informe escrito de los resultados.

Directrices:

- (1) Los solicitantes deberán haber sido empleados por un Permisionario o Concesionario que realice operaciones según las NOM dentro de un periodo de veinticuatro (24) meses calendario después del cual el solicitante ha cumplido con la primera prueba de conocimiento requerida.
- (2) Los solicitantes para realizar una prueba de vuelo deberán encontrarse empleados actualmente como tripulante de vuelo de un Permisionario o Concesionario que realice operaciones según las NOM No es requisito excluyente el que un solicitante no haya estado empleado continuamente en una posición calificada.
- (3) Todo solicitante debe participar en un programa de entrenamiento que incluya un programa de entrenamiento periódico y haber completado el entrenamiento inicial, de transición o de promoción, de acuerdo con lo establecido



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

## **REQUISITOS ESPECIFICOS DE ELEGIBILIDAD PARA LA PRUEBA DE VUELO**

Los solicitantes deberán presentar sus registros de entrenamiento o una declaración escrita de un funcionario de la compañía como prueba que los siguientes requisitos de exigencia para la prueba de vuelo que han sido cumplidos:

- a) **Eventos de entrenamiento.** Los registros de entrenamiento o una declaración escrita deberán demostrar que el solicitante ha completado exitosamente todos los eventos de entrenamiento de vuelo requeridos por el del programa.
- b) **Horas de entrenamiento.** Los registros de entrenamiento o la declaración escrita deberán demostrar las horas de entrenamiento de vuelo. Un solicitante puede calificar para la prueba de vuelo con menos de las horas establecidas en el entrenamiento de vuelo, a condición de que un instructor certifique fehacientemente que la pericia del solicitante es satisfactoria y alcanza los estándares establecidos antes de la evaluación de vuelo. Si un solicitante anteriormente ha reprobado en cualquier segmento de la prueba de vuelo, todas las horas de vuelo del entrenamiento antes de la nueva prueba deberán completarse y un instructor deberá certificar al solicitante que es idóneo en los temas reprobados.
- c) **Entrenamiento en aeronave.** Todo el entrenamiento de vuelo deberá ser completado antes de cualquier prueba en una aeronave. Cuando una prueba se realiza en dos segmentos (una combinación de simulador de vuelo y aeronave) el entrenamiento de vuelo específicamente requerido en la aeronave debe completarse antes del segmento de la prueba de vuelo.



## **SECCIÓN 2. EVENTOS EN LA PRUEBA DE VUELO EN AERONAVES**

### **1. APLICABILIDAD**

Esta guía se ha desarrollado específicamente para encontrar condiciones variantes en los programas, particularmente para las amplias variaciones de la aeronave, simuladores y sistemas educativos de uso actual bajo las NOM. Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo cumplirán con las instrucciones y lineamientos mientras realizan las pruebas de vuelo a los aspirantes a licencias y Capacidades.

La Sección 2 del presente Capítulo contiene la guía e instrucciones general para la conducción de toda prueba de vuelo, sin considerar, si una prueba se realiza en simulador de vuelo o en una aeronave.

La Sección 3 contiene la guía específica para la realización de las pruebas de simulador de vuelo.

La Sección 4 contiene la guía específica para la conducción de pruebas de vuelo en una aeronave.

### **2. EVENTOS EN LAS PRUEBAS ESCRITAS**

Los temas ha ser examinados estarán impresos. Algunos de estos temas se explican por si mismos, sin embargo una discusión de los temas seleccionados para solicitantes a pilotos de aeronaves requieren un S/O como sigue:

#### **a) PUESTO DE FUNCIONES DEL S/O (SEGUNDO OFICIAL)**

En aeronaves que requieren un S/O, un solicitante para certificado de piloto deberá demostrar su conocimiento de los controles e indicadores del puesto de funciones del S/O. El nivel de conocimientos del solicitante deberá ser suficiente para la operación segura de la aeronave, en el caso de que el S/O se incapacite o se ausenta de la cabina de mando.

#### **b) DATOS DE DESPEGUE**

Aunque es deber del S/O completar los datos y cálculos para los despegues y aterrizajes, el piloto solicitante deberá ser capaz de completar los datos y computaciones para los despegues y aterrizajes típicos. Estos cálculos deberán incluir la aplicación de correcciones debidas para operaciones tales como una pista de aterrizaje contaminada, anti-skid inoperativo y penalidades de la MEL y CDL.

#### **c) COMPUTOS DE RENDIMIENTO**

Todo solicitante deberá demostrar capacidad para sacar datos de estricto cumplimiento en la aeronave (como altitud máxima permisible, ajuste de potencia en vuelo de crucero y cumplimiento de descenso progresivo).

#### **d) PESO Y BALANCE**

Todo solicitante deberá demostrar la capacidad para computar o validar el peso y balance que se usa en los procedimientos del Permisionario o Concesionario.





REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-Abril -2010

### 3. AUTORIDAD DE EXCEPCIÓN

La NOM autoriza que los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo no efectúen ciertos eventos seguros en la prueba de vuelo. Los eventos que pueden exceptuarse total o parcialmente se indican en la guía de trabajo.

La siguiente guía se aplica para el uso de autoridad de excepción:

- a) **El uso de autoridad de excepción no es automático.** Los Inspectores y los evaluadores tienen que tener mucho cuidado para ejercer juicio en el uso de esta autoridad. Cuando un solicitante demuestra un nivel alto de cumplimiento, los Inspectores y los evaluadores pueden hacer uso de la autoridad de excepción.
- b) Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo y pilotos examinadores Designados deberán extremar el cuidado en cuanto algunas responsabilidades de excepción que aplican a partes de una serie de eventos, y no al evento completo. Por ejemplo, las maniobras para realizar y recuperar al avión en una serie de pérdida de sustentación (stall).

### 4. PREPARACIÓN DE EVENTOS OPERACIONALES EN SUPERFICIE

Los solicitantes observarán el cumplimiento interno, externo e inspecciones de equipo de emergencia y cumplimiento de rendimiento del motor, rodaje y registros del grupo motor de acuerdo con el Manual de Operaciones de la Aeronave (AOM) del Permisionario o Concesionario.

- a) **Inspección exterior.** La inspección exterior no es una extensión de la fase oral del conocimiento de sistemas, sino una demostración de la capacidad de un solicitante para cumplir las verificaciones apropiadas de una manera segura. La inspección exterior puede efectuarse antes o de acuerdo al manual de vuelo del avión, de la prueba de vuelo a decisión del Inspector o evaluador. La inspección exterior puede no ser exigida cuando un Ingeniero de Vuelo es miembro de la tripulación de esa aeronave, no obstante es conveniente que el solicitante realice siempre durante una evaluación la inspección exterior completa. Cuando una inspección exterior no sea realizada, al piloto solicitante le será exigido completar las inspecciones de cabina interior y equipo de emergencias definidas como responsabilidades del PIC.
- b) **Inspección de cabina.** Se evaluará la capacidad del solicitante para cumplir con la inspección de cabina, toda vez que haya sido especificado en AOM que la citada inspección es responsabilidad de un PIC.
- c) **Inspección de pre-vuelo al mando.** Se exigirá a todo solicitante que complete una verificación de pre-vuelo, utilizando los procedimientos específicos de la aeronave, descritos en el manual de la aeronave del Concesionario o Permisionario y las listas de Control de Procedimientos (LCP) correctas. Cuando la prueba de evaluación de vuelo sea realizada en un simulador, es común que los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo y los Pilotos Examinadores Designados observen errores menores en estos procedimientos, debiendo determinar si el solicitante cumple precisa y adecuadamente con las verificaciones específicas para el tipo de aeronave.
- d) **Procedimientos de puesta en marcha de motor (Engine start).** Se le requerirá al solicitante que cumpla con los procedimientos correctos de puesta en marcha de motor. Cuando la prueba de vuelo sea realizada en un simulador de vuelo, los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo y Pilotos Inspectores deberán presentar, al menos una condición anormal en el procedimiento, como por ejemplo un arranque caliente u otra falla prevista para la aeronave en particular. La condición anormal deberá realizarse como conclusión de operaciones de rutina en la línea, con el objetivo de evaluar la coordinación de la tripulación y eficiencia del solicitante.



FECHA:  
27-Abril -2010

- e) **Rodaje o salida.** Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo deberán evaluar la capacidad del solicitante para realizar las maniobras de rodaje de la aeronave de forma segura. El solicitante deberá asegurar una trayectoria de rodaje, libre de obstáculos, cumpliendo las instrucciones de la Autoridad de Control, utilizando adecuadamente LCP y manteniendo el control sobre la tripulación y la aeronave.
- f) **Verificación del motor.** Las verificaciones del grupo motor deberán ser realizadas según los procedimientos y LCP antes del despegue. En un simulador de vuelo los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo presentarán los instrumentos apropiados o fallas en los sistemas para determinar si el solicitante está cumpliendo adecuadamente con estas verificaciones.

## 5. EVENTOS DE DESPEGUE

Se requiere que el solicitante realice cada uno de los siguientes eventos de despegue. Estos eventos pueden combinarse cuando sea conveniente y práctico:

- a) **Despegue normal.** Se define como “despegue normal” a aquellos despegues que comienzan desde un área de estacionamiento o inicio de rodaje (no de toque y despegue) con todos los motores operando normalmente durante toda la maniobra y fase inicial de ascenso.
- b) **Despegue por instrumentos.** Se define como “despegue por instrumentos” cuando la maniobra se realiza utilizando exclusivamente los instrumentos como referencia para iniciar el vuelo, cuando se encuentren ante condiciones IMC (real o simulada) desde el comienzo de la maniobra o antes de alcanzar una altitud de cien (100) pies sobre la elevación del aeropuerto. En un simulador de vuelo, el valor de la visibilidad debería establecerse dentro de los mínimos autorizados por las ESOP del Concesionario o Permisionario. Todo solicitante también deberá ser evaluado en la planificación de la transición al ambiente de navegación por instrumentos. Esta situación puede convenientemente combinarse con una salida codificada.
- c) **Falla del motor durante el despegue.** (Para aeronaves multimotores). Todo solicitante deberá demostrar su capacidad para mantener el control de la aeronave y continuar un despegue, aún con la falla más crítica de motor. Cuando la prueba de vuelo sea realizada en una aeronave, la falla deberá ser simulada, pero no a riesgo de producir una situación real de emergencia. La configuración de despegue, velocidad y los procedimientos operacionales deberán estar operados según el manual de operaciones de la aeronave del Permisionario o Concesionario. Cuando la prueba de vuelo sea realizada en dos segmentos o partes (simulador y aeronave), estas maniobras se realizarán en el segmento de simulador de la prueba de vuelo.
  - (1) Cuando la prueba de vuelo sea realizada en una familia de categoría de aeronave de transporte, la falla de motor se introducirá a una velocidad después de V1 y antes de V2, según sea apropiado para la aeronave y las condiciones predominantes. Cuando V1 y V2 o V1 y Vr son idénticos, la falla se introducirá tan pronto sea posible después de que V1 haya sido alcanzada.
  - (2) Cuando la prueba de vuelo sea realizada en una aeronave que no es de la familia de categoría transporte, la falla de motor se introducirá a una velocidad y altitud apropiada para la operación segura de la aeronave.

**NOTA.** Algunas aeronaves multimotores no aptas para transporte (nontransport) no pueden ascender o mantener altitud con un motor inoperativo (engine-out). Cuando sea realizada una prueba en tales aeronaves, los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo y Pilotos Examinadores Designados deberán usar su autoridad y criterio para modificar este evento. Por ejemplo, una falla de motor con reconocimiento del problema y/o detención del motor o reducción de potencia a la mínima expresión válida del motor, puede realizarse en una altitud segura



**REVISIÓN:**  
4.<sup>a</sup>. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

- d) **Despegue abortado.** Un despegue abortado es una situación potencialmente peligrosa para los cuales los tripulantes de vuelo deberán entrenarse para efectuarlo correctamente. Como evento de prueba deberán estar presente de una manera realista y significativa. El evento es una prueba de la capacidad de un solicitante a responder correctamente a una situación crítica y para administrar correctamente las acciones necesarias para salvaguardar la aeronave y pasajeros, una vez que la aeronave está detenida.
- (1) Cuando una verificación de vuelo sea realizada en un simulador de vuelo, los parámetros de cumplimiento deberán ajustarse para ejecutar la maniobra para despegue crítico. Por ejemplo, el peso de la aeronave y la temperatura pueden ajustarse para que se ejecute el despegue ajustado a tablas de rendimiento en una pista de aterrizaje limitada. Otra técnica consiste en reducir la visibilidad y "contaminar" (nieve y/o agua) la pista. Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo y los Pilotos Examinadores Designados deberán tener cuidado al seleccionar la falla que se usará para iniciar el despegue abortado. La falla deberá ser alguna que clara e inequívocamente requiera cancelar del despegue.
  - (2) Cuando la prueba de vuelo sea realizada en una aeronave perteneciente a una familia de categoría de transporte público, un despegue abortado aproximadamente en V1 sea potencialmente inseguro y puede causar daños a la aeronave.

Un solicitante deberá ser capaz de reconocer la necesidad de iniciar un despegue abortado, cumplir los procedimientos correctos de una manera oportuna y detener en forma segura la aeronave en la pista de aterrizaje. Una vez que la aeronave o el simulador de vuelo estén detenidos, deberán iniciarse los procedimientos apropiados y exigidos para la aeronave. Deberá considerarse la posibilidad de incendio y frenos recalentados.

- e) **Despegue con viento cruzado.** Deberá evaluarse desde que la aeronave está detenida hasta que comience a rodar (no en un toque y despegue). No se permitirá que sean exceptuados los despegues con viento cruzado. Cuando sea aplicable, un despegue con viento cruzado podrá evaluarse simultáneamente con otros tipos de despegue.

Cuando la prueba de vuelo sea realizada en una aeronave, los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo y Pilotos Examinadores Designados, generalmente tendrán muy poco control sobre condiciones meteorológicas, del aeropuerto y las condiciones de tránsito. Los Inspectores/Verificadores de Operaciones y los Pilotos Examinadores evaluarán un despegue en la pista de aterrizaje no favorablemente alineada con el viento predominante.

Normalmente, los simuladores de vuelo son capaces de duplicar en forma real el viento cruzado. Despegues con viento cruzado serán evaluados en todas las pruebas de vuelo realizadas en un simulador. El componente de viento cruzado en la computadora del simulador estará entre diez (10) y (15) nudos (o el máximo valor demostrado en el valor del AFM)

## 6. EVALUACION EN MANIOBRAS DE ASCENSO, EN RUTA Y DESCENSO

- a) **Llegadas y salidas de área.** La llegada y salida de área debe incluir maniobras de interceptación de radiales y ascensos o descensos con restricciones. Toda vez que sea práctico, una salida o llegada normal debería usarse, sin embargo, muchos de los procedimientos normales no son apropiados para el propósito de probar las capacidades de un solicitante. Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo y los Pilotos Examinadores Designados deberán permitir a los solicitantes operar con todo el equipo instalado. No obstante, será decisión del inspector o verificador permitir o no la operación con el piloto automático.



- b) **Espera.** Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo y los Pilotos Examinadores Designados deberán dar autorizaciones de espera con un adecuado tiempo disponible para que el solicitante identifique el tiempo de la espera, seleccione la apropiada velocidad y ejecute el plan. A los solicitantes se les permitirá usar todas las ayudas normales disponibles en la aeronave. La decisión de la velocidad tiene que ser aplicada como está especificada en el manual de la aeronave, sin embargo, no deberá permitirse que se exceda el límite reglamentario.
- c) **Virajes de 45°.** Este maniobra consiste en ejecutar un viraje en cada dirección con una inclinación (banqueo) con 45° continuado de al menos un cambio de frente de 180°, pero no más de 360°. La velocidad, altitud y ángulo de viraje tienen que ser controlados dentro las tolerancias especificadas en las guías de trabajo. Los inspectores y evaluadores tendrán un atención especial la suavidad, orientación y coordinación de pilotaje.
- d) **Aproximaciones al desplome.** Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo y los Pilotos Examinadores Designados evaluarán la capacidad del solicitante para reconocer y recuperar el desplome en tres configuraciones de vuelo distintas. Estas tres configuraciones serán: configuración limpia, de despegue y de aterrizaje, recta y en viraje. Cuando la aeronave es operada con 0 flaps para despegue, la configuración de despegue y la configuración limpia están combinadas, razón por la cual pueden ser requeridas solamente dos desplomes. Al menos un desplome deberá ser realizado mientras se efectúa un viraje con un ángulo de inclinación (banqueo) entre 15 y 30 grados.
- e) **Características específicas de vuelo.** Este evento consiste una prueba relativa a la características específicas de la aeronave que obligan a un conocimiento especial para la recuperación de las condiciones de vuelo normal, tal como por ejemplo recuperación ante una oscilación lateral (dutch roll) o de un régimen alto de descenso. Estas características de vuelo, cuando sean aplicables serán especificadas por la D.G.A.C. para cada tipo de aeronave en particular. Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo y examinadores evaluarán al solicitante sobre el reconocimiento y recuperación de estas características especiales de vuelo.

## 7. EVALUACIÓN MANIOBRA DE APROXIMACIÓN

Las aproximaciones descritas en este párrafo deberían ser requeridas en todas las pruebas de vuelo. Si es apropiado y se ajusta al plan de instrucción del Concesionario o permisionario estas pruebas pueden combinarse .

- a) **Aproximaciones ILS o MLS.** Los Inspectores/Verificadores de Operaciones y los Pilotos Examinadores Designados requerirán que los solicitantes realicen una demostración como mínimo, de un procedimiento normal ILS o MLS (con todos los motores operativos). Además, cuando sean utilizadas aeronaves multimotores, será exigible un procedimiento ILS o MLS controlado manualmente con una falla de motor. Cuando la prueba de vuelo realizada como una verificación de vuelo en dos (2) partes (segmentos), simulador y aeronave, se deberá repetir en ésta última al menos, un procedimiento normal ILS o MLS. No obstante, si a criterio del Inspector/Verificador de Operaciones o Piloto Examinador Designado realizar la prueba mencionada con falla de motor en el segmento de vuelo en la aeronave.
- b) **Aproximaciones de no-precisión.** Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo y los Pilotos Examinadores Designados requerirán que los solicitantes demuestren al menos, dos (2) aproximaciones por instrumentos de no-precisión si es que están previstas en las ESOP del Concesionario o Permisionario. La segunda aproximación deberá estar basada en un tipo diferente de ayuda de navegación (NAVAID) al de la primera aproximación. La segunda aproximación podría ser descartada, siempre que el solicitante demuestre un alto grado de eficiencia en la primera aproximación y el registro de entrenamiento del solicitante o la evaluación del instructor muestran que el solicitante a completado satisfactoriamente los requisitos de entrenamiento de no precision. Los requisitos de entrenamiento de aproximaciones de no precision son:



**REVISIÓN:**  
4<sup>a</sup>. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

- (1) Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo y los Pilotos Examinadores Designados deben permitir al solicitante utilizar cualquier ayuda normalmente disponible en la cabina de pilotaje, tal como el director de vuelo y lecturas de velocidad absoluta. Algunos Concesionarios o Permisionarios entrenan a sus pilotos para efectuar aproximaciones de no-precisión usando el piloto automático. No obstante, al menos, una (1) aproximación de no-precisión debe ser realizada sin ayuda de piloto automático.
  - (2) Cuando se realicen aproximaciones de no-precisión en simulador de vuelo, el componente de viento cruzado será ajustado entre los diez (10) y quince (15) nudos. El propósito de la aplicación del componente de viento cruzado es probar la capacidad de un solicitante para mantener el curso de aproximación y no para evaluar los aterrizajes con viento cruzado
  - (3) Durante la prueba en el simulador o en la aeronave, el dispositivo de restricción de visión permanecerá en uso hasta que la aeronave llegue al MDA y a una distancia desde la pista de aterrizaje con una velocidad requerida para la aproximación.
- c) **Maniobras de aproximación circulando.** No será exigible que los Concesionarios o Permisionarios entrenen a los tripulantes de vuelo en maniobras de aproximación circulando, si el MGO prohíbe tales maniobras con un techo menor de un mil (1000) pies (FT) y una visibilidad no menor a tres (3) millas náuticas (NM). Los Inspectores/Verificadores de Operaciones y Pilotos Examinadores evitarán este tipo de maniobras en la evaluación si el operador capacita a sus tripulantes de vuelo para las mismas. Si el Concesionario o Permisionario tiene incluido en su plan de entrenamiento las maniobras de aproximación circulando, puede exceptuarse cuando las condiciones locales están más allá del control del Inspector/Verificador de Operaciones de Vuelo o Piloto Examinador Designado, como por ejemplo tránsito local o secuencias de tráfico disponibles para las aproximaciones. Cuando así ocurriera deberá dejarse constancia de la excepción en el formulario de evaluación, detallando el motivo de la misma.

Para el propósito de una prueba de vuelo, la parte de maniobras visuales en una maniobra de aproximación circulando, debe considerarse que la misma comienza en el MDA -en una aproximación de no-precisión- y requiere de un cambio en dirección desde el curso final de aproximación a la pista de aterrizaje de por lo menos 90°.

El ángulo de inclinación (banqueo) para una maniobra de circulación no debería exceder de 30°, la altitud y la velocidad no tienen que exceder las tolerancias especificadas en la guía de inspección. La aeronave no descenderá por debajo del MDA hasta que la pista esté claramente visible para el solicitante y la aeronave esté en una posición para un descenso normal a un punto de contacto.

- d) **Maniobras de aterrizaje con fallas de motores durante la aproximación.** Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo y los Pilotos Examinadores Designados requerirán que el solicitante demuestre una aproximación de aterrizaje con fallas simuladas de motores. La consideración debe realizarse de acuerdo al peso de la aeronave, condiciones atmosféricas y posición de la aeronave. La posición de la aeronave, cuando la falla es incluida (segundo motor en una aeronave de tres o cuatro motores) debe proporcionar suficiente espacio de maniobrabilidad al solicitante. En el simulador el peso debería ser ajustado a una condición simulada de la realidad que permita al solicitante tener suficiente tiempo para ejercitar juicio. En una aeronave de tres motores, esta maniobra será ejecutada con falla de motor del centro y uno exterior. En una aeronave de cuatro motores, ambas fallas de motor deben ser del mismo lado.



**FECHA:**  
27-Abril -2010

**NOTA.** En el segmento de aeronave de una prueba de vuelo que incluya dos segmentos siempre se efectuará una aproximación con una falla simulada del motor más crítico.

- e) **Aproximaciones con falla parcial de aletas o sin aletas (0 aletas).** Los Inspectores/Verificadores de Vuelo de Operaciones y los Pilotos Examinadores Designados requerirán al solicitante a efectuar una aproximación sin flaps en todas las aeronaves, excepto aquellas que tengan procedimientos de extensión de flaps alternos y en las cuales la D.G.A.C. ha determinado que las aproximaciones sin flaps, no sean exigibles.
- f) Eventos de aproximación para desempeño aceptable. La velocidad y altitud, con viento de cola y tramo base o una interceptación a una aproximación final deberá ser como la especificada en el Manual de Vuelo del Concesionario o Permisionario. La velocidad en la aproximación final tiene que adecuarse al viento y ráfagas según lo establecido el manual de vuelo y debe ser mantenida positiva y exactamente durante toda la aproximación. Si se produjese una situación de viento cortante en proximidad de la tierra ocurre, el solicitante tiene que responder de una manera positiva y pronta.

**NOTA.** El uso del concepto de “vuelo estabilizado” es de cumplimiento obligatorio para todas las operaciones con aeronaves turbojet y es recomendado para todas las aeronaves a hélice y helicópteros cuando realicen operaciones bajo reglas de vuelo por instrumentos (IFR) reales o simuladas.

## 8. EVALUACIÓN EN MANIOBRAS DE ATERRIZAJE

Tienen que realizarse no menos de tres (3) aterrizajes controlados manualmente deberán realizarse en todas las pruebas de vuelo. Cuando la prueba de vuelo se realiza en dos segmentos, aeronave y simulador, un mínimo de tres (3) aterrizajes controlados manualmente deberán cumplirse en la aeronave.

- a) **Aterrizaje normal.** Se define como aterrizaje normal a un aterrizaje controlado manualmente en la configuración normal de aterrizaje (tal como se especifica en el Manual de Operaciones de la Aeronave del Concesionario o Permisionario), con la potencia normal disponible, utilizando como referencia instrumental el localizador de eje de pista (Localizer) y sin la referencia electrónica del gradiente óptimo de planeo (glide slope). Un aterrizaje normal podrá ser efectuado desde una aproximación de no-precisión y una aproximación visual.
- b) **Aterrizaje con viento cruzado.** Un aterrizaje controlado manualmente con viento cruzado deberá realizarse en todas las pruebas de vuelo. Es necesario que los pilotos conozcan adecuadamente las técnicas para aproximaciones y aterrizajes con viento cruzado. El aterrizaje con viento cruzado puede ser combinado con otra maniobra de aterrizaje.
- c) **Aterrizaje en secuencia desde una aproximación ILS o MLS.** Durante la maniobra de aterrizaje utilizando una aproximación ILS o MLS, la pista de aterrizaje deberá llegar a ser visible al solicitante tan cerca como sea posible del suelo para cuando se esté utilizando el DH para la prueba de vuelo. El solicitante deberá completar el aterrizaje sin maniobrar excesivamente y dentro de la zona de contacto. El ángulo de aproximación no debe ser errático, excesivamente cerrado o que no permita el segmento visual.



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-Abril -2010

## 9. EVALUACION EN MANIOBRAS DE APROXIMACIÓN FALLIDA

Deberán practicarse y demostrar habilidad en al menos dos (2) aproximaciones fallidas. Deberá planearse efectuar las aproximaciones fallidas a continuación de aproximaciones por instrumentos. Por lo menos una aproximación fallida deberá realizarse con todo el procedimiento, a menos que el tránsito o ATC por restricciones impida completar el procedimiento entero. Una aproximación fallida deberá ser exigida durante una aproximación por instrumentos ILS o MLS. Cuando se realice una prueba de vuelo en una aeronave multimotor con capacidad de ascenso seguro con el 50% de su grupo motor inoperativo, al menos una (1) aproximación fallida deberá realizarse en esta condición, incluyendo el motor más crítico inoperativo.

## 10. PROCEDIMIENTOS NORMALES Y ANORMALES

Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo y los Pilotos Examinadores Designados requerirán que los solicitantes demuestren la debida utilización de los dispositivos y sistemas de las aeronaves, necesarios para determinar si éstos tienen los conocimientos prácticos para el uso de estos sistemas. El desempeño de los solicitantes deberán evaluarse en el control de la aeronave, reconocimiento y análisis de indicios anormales y la capacidad para aplicar procedimientos correctivos de una manera oportuna. Los sistemas a ser evaluados incluyen, pero no se limitan, a los siguientes sistemas y dispositivos :

- (a) Sistemas de deshielo/antihielo
- (b) Sistema piloto automático
- (c) Dispositivos de radar
- (d) Dispositivos de precaución de aviso de aproximación a la pérdida de sustentación (stall), dispositivos para evitar la pérdida (stall) y dispositivos que aumentan la estabilidad.
- (e) Cualquier otro sistema disponible, dispositivo o ayuda como por ejemplo un sistema de administración de vuelo (FMS).

## 11. EVALUACION EN MANIOBRAS Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

Los solicitantes deben ser capaces de operar adecuadamente todos los equipos de emergencia instalados y de ejecutar correctamente los procedimientos especificados en el manual de operaciones del operador.

- a) **Fallas de motor.** Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo pueden incluir fallas que requiera la detención de motores durante el tiempo de una prueba de vuelo. Las fallas de motor deberán limitarse estrictamente a lo necesario para determinar la eficiencia de un solicitante. El solicitante deberá identificar oportunamente un motor inoperativo e iniciar la acción correctiva mientras maniobra la aeronave con seguridad. Si la aeronave no es capaz de mantener una altitud con un motor inoperativo el solicitante deberá mantener la mejor velocidad y el mejor ángulo de descenso con un motor inoperativo mientras desciende. Será necesaria una suave operación de los controles de vuelo y una adecuada aplicación de los sistemas de compensación.
- b) **Otros procedimientos de emergencia.** Los Inspectores/Verificadores de Operaciones y los Pilotos Examinadores deberán determinar fehacientemente que los solicitantes son idóneos y capaces de identificar y responder adecuadamente en tiempo y forma ante una situación emergencia. Por tal motivo deberán establecer la comprobación de maniobras de emergencia considerando los siguientes temas esenciales:



**FECHA:**  
27-Abril -2010

- (1) Fuego en vuelo
- (2) Control de humo
- (3) Rápida descompresión
- (4) Descenso de emergencia (con o sin daño estructural)
- (5) Falla o mal funcionamiento en sistema hidráulico y eléctrico (cuando sea apropiado y seguro)
- (6) Falla o mal funcionamiento en sistema del tren de aterrizaje o flaps
- (7) Falla en el equipo de comunicación o navegación
- (8) Cualquier otro procedimiento planteado en el Manual de Operaciones de la aeronave o programa de adiestramiento.

## 12. ESTANDARES DE CUMPLIMIENTO ACEPTABLES

La licencia de piloto TPI, es el grado más alto que se puede otorgar a un piloto de los Estados Unidos Mexicanos. Los solicitantes para este certificado deberán demostrar un grado de habilidades como piloto más elevado que el requerido para niveles inferiores. Los solicitantes tienen que ser capaces de operar la aeronave, la tripulación y la situación que involucra todas las operaciones de la aeronave.

- a) **Destreza de maniobras.** La destreza en la maniobras estándares para un TPI son los más rigurosos de todas las Licencias emitidas para pilotos. El requisito de habilidades para el piloto TPI, debe demostrar la capacidad para operar la aeronave suavemente bajo un conjunto complejo de circunstancias. Por ejemplo condiciones meteorológicas, responsabilidad de la aeronave, tránsito y otros factores propios al control del solicitante, pueden ser la causa de la inducción a pequeños errores y una breve desviación en los procedimientos de ejecución de las maniobras. En el caso de turbulencia el solicitante deberá cumplir con los procedimientos ajustados a las tablas de velocidad como lo especifica el Manual de Operaciones de la Aeronave del Concesionario o Permissionario. En tal situación, si el solicitante está suficientemente instruido e incentivado puede mantener un buen control y no cometer más errores y desviaciones que las contempladas para cumplir con los estándares.
- b) **Habilidad para la administración de vuelo.** El término piloto al mando -PIC implica que el piloto es el líder de la tripulación y tiene la responsabilidad total en la conducción segura del vuelo. Este estándar más que cualquier otro distingue el éxito del solicitante para una Licencia de piloto TPI de otros certificados. La prueba para piloto TPI no deberá limitarse a una simple demostración de una serie de maniobras. Los solicitantes TPI deberá, demostrar capacidad en problemas complejos, buen juicio, conciencia situacional, control de la cabina y habilidad de liderazgo





REVISIÓN:  
4ª. Edición

## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES | SCT

FECHA:  
27-Abril -2010

### SECCIÓN 3

## REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE VUELO EN AERONAVES, SIMULADORES DE VUELO Y DISPOSITIVOS DE ENTRENAMIENTO

### 1. MÉTODOS ADECUADOS PARA LLEVAR A CABO UNA PRUEBA DE VUELO EN AERONAVE

Existen tres (3) métodos adecuados para cumplir una prueba de vuelo en aeronave. La primera prueba puede ser siempre realizada enteramente en una aeronave. Bajo ciertas circunstancias, una prueba de vuelo puede ser realizada totalmente en un simulador de vuelo avanzado. Una prueba de vuelo también puede ser realizada en dos partes (segmentos), durante las cuales ciertas maniobras específicas pueden ser probados en un dispositivo de entrenamiento de vuelo o simulador de vuelo, mientras que resto pueden ser probados en una aeronave. El método aplicado depende del nivel de aprobación del dispositivo de entrenamiento o simulador de vuelo sobre el status del solicitante. La explicación de estos métodos es la siguiente:

- a) **NIVEL D – SIMULADOR DE VUELO (Previamente referido como la fase tres del simulador):** Todos los pilotos empleados por un Concesionario o Permisionario, independiente de la categoría de entrenamiento, estarán en condiciones para realizar una verificación de vuelo completa en un Nivel D de simulador sin un posterior segmento en aeronave.
- b) **NIVEL C – SIMULADOR DE VUELO (Previamente requerido como la fase dos del simulador de vuelo):** El método que puede ser usado dependiendo del nivel (status) de entrenamiento del solicitante.
  - (1) **Solicitantes al entrenamiento de transición.** Para los solicitantes que han completado un entrenamiento de transición, toda la prueba de vuelo puede ser realizada en simulador de Nivel C o D.
  - (2) **Solicitantes al entrenamiento inicial en el equipo.** El solicitante puede comenzar a ser entrenado como PIC en un programa inicial en el equipo (aeronave), completar el entrenamiento y ser evaluado en un simulador de vuelo Nivel C.
  - (3) **Solicitantes en entrenamiento inicial para nuevos empleados.** Todos los solicitantes que han sido entrenado en un programa inicial para nuevos empleados, utilizando un simulador de vuelo Nivel C, deberán ser entrenado y evaluados en las maniobras específicas en una aeronave.

**NOTA:** Será requerido el entrenamiento de vuelo orientado al trabajo simulando la operación de línea ajustado a los procedimientos del Concesionario o Permisionario (LOft) para todos aquellos solicitantes que son totalmente evaluados en un simulador Nivel C o D.

- c) **NIVELES A y B – SIMULADOR DE VUELO (Previamente referidos como visual y fase uno de simulador, respectivamente):** Cuando un simulador de vuelo Nivel A o B es utilizado para una verificación de vuelo, todos los temas pueden ser evaluados en el simulador de vuelo. Sin embargo, la evaluación de ciertos temas específicos en una verificación subsecuente de vuelo en aeronave, será requerida para todos los solicitantes.



FECHA:  
27-Abril -2010

## 2. SELECCIÓN DE LA GUÍA DE TRABAJO PARA LA VERIFICACIÓN DE VUELO

Las guías de trabajo han sido preparadas para asistir a los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo y Pilotos Examinadores Designados, para efectuar los requisitos específicos de los tres (3) métodos para realizar las verificaciones de vuelo.

- a) **Prueba de vuelo de segmento simple.** Cuando una prueba de vuelo es totalmente realizada en una aeronave o enteramente en un simulador de vuelo, los Inspectores/Verificadores de Operaciones y Pilotos Examinadores deberán usar la guía respectiva que se detalla más adelante.
- b) **Prueba de vuelo en dos segmentos.** Cuando una prueba de vuelo es realizada en dos (2) segmentos (el primer segmento en el Nivel A de simulador de vuelo o en un nivel más alto de simulador de vuelo y el segundo segmento en una aeronave), se deberá establecer el detalle estándar de los temas y procedimientos que deben ser evaluados durante el segmento vuelo en la aeronave. El resto de los temas serán evaluados en un segmento de simulador de vuelo. Si un tema normalmente evaluado en un segmento de simulador de vuelo no es efectuado en ese segmento, deberá ser evaluado en el segmento de vuelo de la aeronave.

## 3. PLANIFICACION DE UNA INSPECCION EN LA PARTE (SEGMENTO) DE SIMULADOR DE VUELO O DISPOSITIVO DE ENTRENAMIENTO

El factor mas importante para realizar en forma eficiente y efectiva una prueba de vuelo reside en el adecuado planeamiento de la misma. Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo deberán desarrollar las guías de instrucción que serán utilizadas en la planificación y ejecución del vuelo. Los procedimientos y maniobras que pueden realizarse en cada etapa serán especificados en la guía de instrucción.

Si existiesen operaciones autorizadas para Categoría II o Categoría III, deberán ser especificadas las aproximaciones adicionales requeridas para la calificación del piloto. La guía para los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo se ajustará para su planificación de la siguiente manera:

- a) **Determinación del método para la prueba de vuelo.** La prueba de vuelo puede ser realizada totalmente en un simulador de vuelo dependiendo del nivel de éste y la categoría de entrenamiento que el solicitante ha completado. Si el solicitante o el simulador no están calificados para una prueba de éste tipo, la misma deberá ser realizada en dos segmentos. El primero deberá ser realizado en un simulador de vuelo y el segundo en una aeronave.
- b) **Selección de la guía de trabajo apropiada para cada prueba.** Una guía de trabajo ha sido preparada para cada método aprobado para la conducción de una prueba de vuelo.
- c) **Determinar la capacidad del simulador de vuelo.** Los Inspectores/Verificadores de Operaciones deberán familiarizarse con la capacidad del simulador específico de vuelo que será usado en el adiestramiento de tripulantes, verificando que el mismo se encuentre aprobado por la Autoridad Aeronáutica.

Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo y Pilotos Examinadores Designados deberán determinar cuales modelos de aeropuertos, son capaz de generar el simulador en particular. Así mismo se revisarán los procedimientos de salida normales (SID) y aproximaciones (STAR) disponibles para los aeropuertos seleccionados. Podrá ser necesario que los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo y Pilotos examinadores Designados dispongan realizar la prueba en múltiples aeropuertos.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

El perfil de la inspección serán programados en el simulador de vuelo y serán planeados antes de comenzar la prueba de vuelo en la reunión previa al vuelo.

- d) Revisión de las ESOP autorizadas.** Los Inspectores deberán conocer las ESOP del Concesionario o Permisionario para determinar lo siguiente:
- (1) Tipos de aproximaciones autorizadas
  - (2) Los mínimos autorizados para despegues y aterrizajes
  - (3) Cualquier operación especial autorizada
- e) Determinar los requisitos de aproximación CAT II o CAT III.** Si estos procedimientos serán evaluados con la certificación, el Inspector/Verificador de Operaciones o Piloto Examinador deberá coordinar con el POI y determinar el número y tipo de aproximaciones adicionales que serán evaluadas.
- f) Revisión del manual de operador.** Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo deberán familiarizarse con el Manual de Operaciones de la Aeronave del Permisionario o Concesionario, particularmente con las secciones sobre mínimos autorizados, maniobras de vuelo, coordinación de la tripulación y procedimientos.
- g) Planificando el escenario.** Con la información de los primeros pasos, los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo o Pilotos Examinadores Designados deberán de estar en capacidad de planificar un escenario de evaluación que permita una eficiente administración del tiempo de vuelo.
- h) Determinar la operación del simulador.** Cualquier instructor empleado del Concesionario o Permisionario puede operar el control del simulador durante la prueba de vuelo. Antes que el instructor opere el control del panel de un simulador de vuelo o dispositivo de entrenamiento, deberá recibir las instrucciones del Piloto Inspector o del Inspector/Verificador de Operación de Vuelo. El instructor deberá actuar como controlador de tránsito aéreo ATC y emitir todas las autorizaciones.

#### **4. INSTRUCCIONES AL SOLICITANTE**

Antes de comenzar la prueba de vuelo, el Inspector/Verificador de Operaciones de Vuelo o Piloto Examinador Designado deberán impartir instrucciones al solicitante sobre como ser[á realizada la prueba de vuelo y cuales son los requerimientos a cumplir por solicitante durante la prueba de vuelo.

#### **5. APOYO DE TRIPULANTES**

Durante la prueba de vuelo, todas las posiciones de los tripulantes requeridas por el AFM aprobado, deben ser ocupadas por personal calificado en un simulador de vuelo o dispositivo de entrenamiento. Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo o Pilotos Examinadores Designados no ocuparán la posición de un tripulante durante un vuelo de prueba realizado en un simulador de vuelo o dispositivo de entrenamiento.



**FECHA:**  
27-Abril -2010

## **6. REALIZACIÓN DE UNA PRUEBA DE VUELO EN UN SIMULADOR DE VUELO O DISPOSITIVO DE ENTRENAMIENTO**

La realización de una prueba de vuelo en un simulador o dispositivo de entrenamiento es una habilidad que requiere estudio y practica. Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo y Pilotos examinadores Designados deberán esforsarse para conducir una prueba de vuelo en una manera que reproduzca las condiciones reales de vuelo tan exactamente como sea posible.

## **7. INFORME**

El Inspector/Verificador de Operaciones de Vuelo o Piloto Examinador Designado informarán al solicitante durante la reunion final sobre los resultados del segmento de la prueba de vuelo.

Histórico



**REVISIÓN:**  
4.<sup>a</sup>. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

## **SECCIÓN 4. REALIZACIÓN DE VERIFICACIONES DE VUELO EN AERONAVES**

### **1. ENTRENAMIENTO EN AERONAVES ANTES DE LA PRUEBA DE VUELO**

Antes de realizar un segmento de prueba de vuelo en una aeronave, el Inspector/Verificador de Operaciones de Vuelo tiene que revisar los requisitos de entrenamiento del solicitante o una declaración de un funcionario de la empresa para asegurar que se ha completado el entrenamiento requerido. Cuando la prueba de vuelo es llevada a cabo en dos partes (segmentos), el entrenamiento de ciertos eventos debe ser cumplido en la aeronave antes de que el segmento de prueba de vuelo pueda ser conducido.

Cuando el entrenamiento se ha llevado a cabo en un Nivel C o en un dispositivo de entrenamiento de vuelo de menor nivel habrá ciertos casos en los que el entrenamiento de vuelo no ha sido aprobado en ese dispositivo en particular. En éste caso el entrenamiento deberá llevarse a cabo en una aeronave. Cuando el entrenamiento es llevado a cabo en un simulador de vuelo Nivel A o B, la categoría de entrenamiento determinará en que casos se debe entrenar al solicitante, en una aeronave, antes de que el segmento de prueba de vuelo en la aeronave se lleve a cabo.. Los solicitantes entrenados en un simulador Nivel D en un programa de transición y algunos otros entrenados en un programa mejorado , pueden no requerir el entrenamiento indicado en las gráficas, en una aeronave.

Es práctica común para los Concesionarios o Permissionarios llevar a cabo el entrenamiento de vuelo en aeronave inmediatamente antes de una prueba de vuelo en el mismo vuelo. En estos casos, es aceptable que el instructor haga una certificación oral donde se certifique que el entrenamiento requerido es completado y que el solicitante esta listo para presentar la prueba. Los registros de entrenamiento, sin embargo, tienen que ser completados con una certificación escrita después de la prueba de vuelo.

### **2. PLANIFICACIÓN DE VUELO**

La adecuada planificación es esencial para llevar a cabo una prueba de vuelo en aeronave eficiente y efectiva. Cuando un instructor o un piloto verificador actúa como Piloto Examinador y (PIC) el Inspector/Verificador de Operaciones de Vuelo deberán coordinar cuidadosamente con el instructor o verificador la planificación. Los inspectores y evaluadores deberán planificar como llevarán a cabo la prueba de vuelo en un lugar que provea las condiciones meteorológicas de vuelo visual, un descongestionado tránsito aéreo y un aeropuerto con un número de ayudas a la navegación (NAVAID) y pistas que provean flexibilidad.

Si estas condiciones no son usualmente disponibles, la prueba de vuelo podrá llevarse a cabo sin cumplir todas las condiciones ideales. Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo deberán tratar de coordinar con el control de tráfico ATC el lugar para realizar la prueba de vuelo y así asegurar que esta puede ser llevada a cabo de una manera aceptable. Si la prueba de vuelo no puede llevarse a cabo bajo condiciones aceptables, el Inspector/Verificador de Operaciones de Vuelo o Piloto Instructor deberá programar la verificación de vuelo y la localización donde predominen condiciones satisfactorias.

### **3. MANIOBRAS REQUERIDAS PARA UNA PRUEBA DE VUELO EN AERONAVE**

Existen tres métodos para realizar una prueba de vuelo en aeronave:

- Prueba de vuelo conducida enteramente en una aeronave.
- Prueba de vuelo de dos segmentos conducidos en simulador de vuelo y en aeronave.
- Prueba de vuelo conducida enteramente en un simulador (del nivel C ó D)



**FECHA:**  
27-Abril -2010

- a) **Prueba de vuelo conducida enteramente en una aeronave.** Cuando un Permisionario o Concesionario no tenga acceso a un simulador de vuelo o dispositivo de entrenamiento de vuelo, la prueba de vuelo deberán en la aeronave completarse totalmente. Todas las maniobras requeridas deberán ser efectuados durante la verificación de vuelo.
- b) **Prueba de de vuelo conducida en dos segmentos:** En la aeronave y en prueba de vuelo en simulador . Todos maniobras requeridas se especifican en las guías de ayuda para TPI, en este Manual. Los eventos se separan en simulador de vuelo y segmento de aeronave. En un evento en el cual el solicitante no es evaluado en el segmento de dispositivo de entrenamiento tiene que ser evaluado en la aeronave. Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo conducirán el segmento de aeronave de la prueba de vuelo para determinar los eventos en los cuales el solicitante será evaluado durante el segmento de dispositivo de entrenamiento.
- c) **Prueba de vuelo conducida enteramente en un simulador:** Cuando un permisionario o Concesionario tenga acceso a un simulador de vuelo certificado cuando menos en los niveles (C ó D). Todas las maniobras requeridas deberán ser efectuadas durante la verificación de vulo.

#### 4. INFORMACION PREVIA AL VUELO

El Inspector/Verificador de Operaciones que efectúe la prueba de vuelo se asegurará que todos los participantes en la misma estén instruidos adecuadamente.

- a) **Apoyo de los miembros de la tripulación.** La prueba de vuelo realizada individualmente será dirigida por un piloto calificado (piloto examinador) y, cuando aplique el S/O (trabajando en el panel), para la realización del vuelo. Si el instructor del Concesionario o Permisionario o evaluador es el piloto calificado, la verificación individual de vuelo debe ejecutarse de acuerdo con las instrucciones dadas por el Inspector/Verificador de Operaciones y cuando aplique el S/O tiene que proporcionar el apoyo normal de coordinación de tripulación, pero no será permitido dirigir al solicitante cuando se espera que este último tome la iniciativa.
- b) **Solicitante.** Antes de comenzar la prueba de vuelo en presencia del Inspector/Verificador de Operaciones, el Piloto Examinador instruirá al solicitante sobre función y actividad de los otros tripulantes de vuelo y dispoibilidad del equipo de la aeronave, incluyendo el piloto automático. El solicitante deberá cumplir con las funciones del PIC.
- c) **Piloto Calificado.** El piloto calificado (Piloto Examinador) realizará las instrucciones sobre las maniobras y procedimientos a ser ejecutados. La instrucción (información verbal) del piloto calificado cubrirá, pero no estará limitada a, lo siguiente :
  - (1) Transferencia del control de la aeronave
  - (2) Procedimientos de toque y despegue
  - (3) Procedimientos para simular un motor inoperativo.
  - (4) Simulación de procedimientos anormales y emergencia.
  - (5) Respuesta a una emergencia real.
  - (6) Uso de dispositivos de restricción de visión.



**REVISIÓN:**  
4<sup>a</sup>. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

## **5. CALIFICACIONES DE LA TRIPULACIÓN**

La tripulación, con excepción del solicitante, deberá estar calificada y sus Licencias y Habilitaciones vigentes. El piloto calificado (Piloto Examinador) deberá haber completado el programa de entrenamiento aprobado como Instructor o verificador del Concesionario o Permisionario, y estar familiarizado con los procedimientos para hacerse cargo de los controles cuando haya una respuesta incorrecta del solicitante.

## **6. DISPOSITIVOS DE RESTRICCIÓN DE VISIÓN**

Para maniobras de vuelo por instrumentos un dispositivo de restricción de visión aceptable por el inspector deberá ser provisto por el Concesionario o Permisionario o el solicitante. El dispositivo no limitará la visión de piloto de calificado o de otro tripulante, incluido el Inspector/Verificador de Operaciones de Vuelo. El Piloto Examinador Designado no aceptará almohadas, cartas de navegación pegadas sobre las ventanas u otros dispositivos de restricción que podrían comprometer la seguridad de vuelo.

## **7. REALIZACION DE UNA VERIFICACIÓN DE VUELO EN UNA AERONAVE**

Los procedimientos estandarizados, como están especificados en el manual de operaciones de la aeronave del Concesionario o Permisionario, deberán ser respetados en la ejecución de todas las maniobras. Todas las emergencias y anomalías realizadas en una aeronave deberán ser simuladas. Un motor puede ser apagado y re-encendido en vuelo, siempre que sean respetados los niveles de la altitud mínima especificada en el manual de operaciones de la aeronave del Concesionario o Permisionario. Antes de incurrir en algún riesgo o problema innecesario, el piloto calificado (Piloto Examinador) informará a la tripulación que el problema simulado está siendo efectuado.

## **8. SEGURIDAD**

La seguridad será responsabilidad específica del piloto calificado (Piloto Examinador) El cual se asegurará que los eventos evaluados no permitirán el deterioro del punto donde la seguridad del vuelo sea comprometida. El piloto de calificado tomará medidas oportunamente para prevenir situaciones peligrosas. Si el piloto calificado asume el control de la aeronave debido a una falla del solicitante o sabiendo con certeza que el solicitante no podrá recobrarlo exitosamente, el evento deberá ser repetido. Sin embargo, si el piloto calificado (Piloto Examinador) considera que hay necesidad de instruir al solicitante, dar instrucciones, o tomar el control de la aeronave debido a la carencia de eficiencia del solicitante, el evento y la totalidad de la verificación de vuelo será considerada No-satisfactorio.

## **9. MODIFICACION DE EVENTOS**

Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo y Pilotos Examinadores Designados podrían modificar eventos cuando, las características de desempeño de una aeronave empleada para una prueba de vuelo hacen el evento poco seguro o impracticable. Por ejemplo, una aeronave certificada con dos motores para vuelos puede tener limitaciones para ascender como una aeronave capaz de ascender con un motor inoperativo y la maniobra puede poner en peligro la seguridad de la operación. Los Inspectores/Verificadores de Operaciones y Pilotos Examinadores también podrían modificar los eventos a ejecutarse en una verificación de vuelo cuando el ATC o el tránsito requieren hacer un cambio de planes en la prueba.



**FECHA:**  
27-Abril -2010

## 10. INFORME

El Inspector/Verificador de Operaciones de Vuelo o Piloto Examinador Designado informarán al solicitante sobre los resultados de la prueba de vuelo. El Inspector/Verificador de Operaciones de Vuelo realizará un informe detallado por escrito a la Autoridad Aeronáutica Competente de los resultados.

### **ENTRENAMIENTO REQUERIDO EN LA AERONAVE ANTES DE UNA VERIFICACIÓN DE VUELO PLANIFICADA EN DOS SEGMENTOS.**

#### **CATEGORÍA DE ENTRENAMIENTO INICIAL, DE TRANSICIÓN Y PROMOCIÓN**

- Despegue con patrón visual x x x
- Aterrizaje normal x x x x x x
- Despegue con falla motor y reencendido en vuelo x x x
- App ILS con falla de motor en fallida x x
- App ILS con un motor x
- Aterrizaje completo con un motor x
- Despegue con viento cruzado x x
- App de no precisión al MDA y fallida x
- Maniobra circulando al mínimo meteorológico visual.x
- Aterrizaje completo.





**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

**FORMATO DE EXAMEN PARA LA OBTENCION DE UNA CAPACIDAD/LICENCIA EN SIMULADOR DE VUELO DGAC-PE-02-LIC-4-FE1**

México, D. F., a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Examen presentado por el C. \_\_\_\_\_

para la Obtención de Licencia y / o Capacidad de \_\_\_\_\_

Siendo titular de la Licencia \_\_\_\_\_

Número \_\_\_\_\_ En vigor hasta \_\_\_\_\_

Nacionalidad \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

Estado Civil \_\_\_\_\_

Domicilio \_\_\_\_\_

Delegación/Municipio \_\_\_\_\_ Colonia \_\_\_\_\_

Ciudad \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_

Email \_\_\_\_\_ Telefono \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

FIRMA

Entregar las tres hojas en la Subdirección de Certificación de Licencias

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES | **SCT**

## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

### FORMATO DGAC-PE-02-LIC-4-FE1

FORMATO PARA CALIFICACION CAPITAN / COPILOTO EN SIMULADOR Y LIC. TPI			
Fecha	Compañía	Nombre	
Simulador	Equipo	Capacidad	Licencia
<b>A.- PREVUELO</b>		<b>F.- APROXIMACIONES</b>	
1.- Inspección Interior		1.- No Precisión LOC/VOR/NDB	
2.- Arranque Motores Normales		2.- App. Precisión ILS	
3.- Arranque Motores Anormales		3.- No precisión un Motor Inop.	
<b>B.- RODAJE / DESPEGUE</b>		4.- Aproximación Fallida	
1.- Rodaje baja Visibilidad		5.- Raw Data	
2.- Despegue Normal		6.- Falla Aletas / Slats	
3.- Despegue Viento Cruzado		7.- App. Wind Shear	
4.- Despegue Falla Motor antes de V1		8.- Aproximación Circulando	
5.- Despegue Falla Mot. Después V1		<b>G.- ATERRIZAJES</b>	
6.- Despegue Wind Shear		1.- Normal	
7.- Salida SID / Vectores		2.- Un Motor Inoperativo	
<b>C.- MANIOBRAS EN EL AREA</b>		3.- Viento Cruzado	
1.- Virajes de 45º		4.- Toma de Decisiones	
2.- Aproximaciones al Desplome		<b>H.- PROCEDIMIENTOS</b>	
Limpio, Conf. Despegue, Aterrizaje		1.- Comentarios Previos	
<b>D.- CRUCERO</b>		2.- Listas de Comprobación	
1.- Operación de FMS		3.- Listas Normales	
2.- TCAS Resolución		4.- Listas Anormales	
3.- Operación de Sistemas Normal		5.- Apego a MGO	
4.- Operación de sistemas Anormales		<b>I.- CRM</b>	
<b>E.- DESCENSO</b>		1.- Comando / Liderazgo	
1.- Descenso de Emergencia		2.- Conciencia Situacional	
2.- Llegada Codificada STAR		3.- Proceso de Comunicación	
3.- Patrón de Espera		4.- Toma de Decisiones	
<p><b>SATISFACTORIO</b> (      )                      <b>NO SATISFACTORIO</b> (      )</p> <p><b>COMENTARIOS</b> _____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>			



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

**MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

FORMATO DGAC-PE-02-LIC-4-FE1

México D.F., a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Examen presentado por el C \_\_\_\_\_

Con Licencia de : \_\_\_\_\_ Fecha de vencimiento \_\_\_\_\_

Resultado: Satisfactorio \_\_\_\_\_ No Satisfactorio \_\_\_\_\_

Última verificación del simulador \_\_\_\_\_

Observaciones \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Inspector Verificador  
Aeronáutico

Instructor / Inspector

P.A- \_\_\_\_\_  
NOMBRE Y FIRMA  
ID. DGAC. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
NOMBRE Y FIRMA  
Licencia No. \_\_\_\_\_



**FECHA:**  
27-Abril -2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**EXAMEN DE VUELO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LICENCIA DE PILOTO DE  
TRANSPORTE PÚBLICO ILIMITADO EN RUTA**

México, D. F., a \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_

Examen presentado por el C. \_\_\_\_\_

para la Obtención de Licencia y / o Capacidad de \_\_\_\_\_

Siendo titular de la Licencia \_\_\_\_\_

Numero \_\_\_\_\_ En vigor hasta \_\_\_\_\_

Nacionalidad \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

Estado Civil \_\_\_\_\_

Domicilio \_\_\_\_\_

Delegación/Municipio \_\_\_\_\_ Colonia \_\_\_\_\_

Ciudad \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_

Email \_\_\_\_\_ Telefono \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
FIRMA

Entregar las tres hojas en la Subdirección de Certificación de Licencias

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



REVISIÓN: 4ª. Edición

FECHA: 27-Abril -2010

EXAMEN DE VUELO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LICENCIA DE PILOTO DE TRANSPORTE PÚBLICO ILIMITADO EN RUTA

Form with fields for Fecha, Compañía, Nombre, Avión, Matricula, Licencia, and a checklist of flight operations from 1-9. Includes a 'COMENTARIOS' section at the bottom.

NOTA Todas las maniobras deberán apegarse al manual de vuelo del avión



**FECHA:**  
27-Abril -2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**EXAMEN DE VUELO PARA LA OBTENCIÓN DE LA LICENCIA DE PILOTO DE  
TRANSPORTE PÚBLICO ILIMITADO EN RUTA**

México D.F., a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

Examen presentado por el C \_\_\_\_\_

Con Licencia de : \_\_\_\_\_ Fecha de vencimiento \_\_\_\_\_

Resultado: **SATISFACTORIO** \_\_\_\_\_ **NO SATISFACTORIO** \_\_\_\_\_

Observaciones \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Inspector Verificador Aeronáutico

\_\_\_\_\_

P.A. NOMBRE Y FIRMA

ID. DGAC. \_\_\_\_\_



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

**MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril -2010

Los formatos de exámenes de vuelo en simulador o avión están formados por TRES páginas las cuales contienen:

En la primera página el piloto por examinar asentará sus datos generales.  
La segunda página contiene los elementos específicos del examen.  
La tercera página contiene el resultado del examen efectuado

Por lo que la guía será utilizada para todos los tipos de exámenes.

**LAC= LEY DE AVIACION CIVIL**

**RELPT= REGLAMENTO EXPEDICION DE LIC.**

**FCOM = FLIGHT CREW OP. MANUAL  
CO AV – CIRCULAR OBLIGATORIA**

**RLAC= REGLAMENTO DE LA LEY DE  
AVIACIÓN CIVIL**

**MGO= MANUAL GENERAL DE  
OPERACIONES**

**AFM= AIR FLIGHT MANUAL**

Historico



**FECHA:**  
27-Abril -2010

**Guía para la Calificación aplicable al formato  
DGAC PE-02-LIC-4-FE1**

**Guía para Calificación/Evaluación de Capitán o Copiloto, y LIC TPI  
aplicables al formato DGAC DGAC-PE-02-LIC-4-FE1**

<b>A.- PREVUELO</b>		
<b>FASES DEL VUELO</b>	<b>FACTORES DE APROBACION</b>	
	<b>Se comprobara que el piloto en evaluación efectuó satisfactoriamente</b>	
1.- Inspección Interior	Se efectúa la inspección de acuerdo a secuelas y técnicas del fabricante	a.- MGO del permisionario b.- AFM del Fabricante c.- FCOM de cada tipo de aeronave del fabricante d.- RLAC.- art. 166
2.- Arranque motores normales	Se efectúa procedimiento de arranque según listas y manuales aprobados por la autoridad. Efectúa el Briefing para casos de emergencia o anomalías Aplica los procedimientos establecidos	a.- FCOM del fabricante b.- MGO de la empresa c.- AFM del fabricante d.- RLAC art. 116
3.- Arranque motores anormales Se interrumpe un arranque al presentarse una anomalía, de acuerdo a procedimientos	Advierte oportunamente la anomalía Llama y contesta con los Call outs establecidos Solicita la lista pertinente Ejecuta correctamente los procedimientos	a.- FCOM del fabricante b.- MGO de la empresa c.- AFM del fabricante d.- QRH del fabricante
<b>B.- RODAJE Y DESPEGUE</b>		
1.- Rodaje baja Visibilidad	Efectúa el comentario previo de rodaje de baja visibilidad Se efectúan las comprobaciones según la lista aprobada Realiza los la verificación de sistemas, en su buen funcionamiento; de acuerdo a los parámetros establecidos. Verifica mediante el empleo de una lista de chequeo, la totalidad de los ítems requeridos	a.- FCOM del fabricante b.- MGO de la empresa c.- AFM del fabricante d.- CO AV-02/06





**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

<p>2.- Despegue Normal Se ejecuta el despegue de acuerdo al procedimiento prescrito y anunciado en el Briefing.</p>	<p>Da el Briefing apropiado de acuerdo al peso, velocidades, viento, obstáculos y otros factores a tener en cuenta. - Realiza la maniobra de acuerdo a la técnica establecida, manteniendo las velocidades establecidas Da cumplimiento oportuno a la lista de chequeo establecida. Da cumplimiento al Briefing impartido</p>	<p>a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa d.- RLAC art. 116</p>
<p>3.- Despegue Viento Cruzado Realiza el despegue empleando la técnica apropiada, en función de la información proporcionada por la torre de control / reporte meteorológico</p>	<p>Evalúa correctamente la información proporcionada por la torre de control. Da el briefing correcto para lograr un buen CRM Despega aplicando correctamente la técnica establecida, manteniendo el control de la aeronave en todo momento.</p>	<p>a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa</p>
<p>4.- Despegue Falla de motor ante de V1 Se discontinúa el despegue oportunamente, por causas plenamente justificadas, de acuerdo al Briefing establecido.</p>	<p>Descontinúa el despegue en forma oportuna, de acuerdo al Briefing establecido, por causa justificada. Da instrucciones en forma correcta y oportuna. Evalúa la situación presentada para determinar si es pertinente una evacuación. Dispone comunicaciones con la torre de control y da instrucciones a la tripulación auxiliar en forma oportuna. Ejecuta el Briefing establecido</p>	<p>a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa d.- RELPT art. 110</p>
<p>5.- Despegue Falla de motor después de V1. Se toma la decisión acertada y controla la aeronave con seguridad y técnica apropiada.</p>	<p>-Toma la decisión de continuar o discontinuar el despegue, de acuerdo al Briefing y en forma acertada. - Controla la aeronave con solvencia técnica, obteniendo el mejor rendimiento de ella. - Demuestra seguridad operacional - Durante toda la maniobra. Ejecuta el Briefing establecido</p>	<p>a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa d.- RELPT art. 110</p>
<p>6.- Despegue Wind Shear.</p>	<p>- Aplico la técnica adecuada - Voló con seguridad la aeronave -Ordeno o aplico la potencia máxima</p>	<p>a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa</p>
<p>7.- Salida SID / Vectores</p>	<p>- Se apego al procedimiento de salida - Efectuó las comunicaciones establecidas - Se apego a las restricciones de altura y velocidades</p>	<p>a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa d.- LAC, RLAC art.172</p>



**FECHA:**  
27-Abril -2010

<b>C.- MANIOBRAS EN EL AREA</b>		
1.- Virajes de 45° Se realiza los virajes en forma controlada, empleando la técnica apropiada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Realiza los virajes manteniendo velocidad, altitud y ángulo de banqueo establecidos (dentro de las tolerancias).</li> <li>- Aplica la técnica apropiada.</li> <li>-Demuestra control de la aeronave</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a.- FCOM del fabricante</li> <li>b.- AFM del fabricante</li> <li>c.- MGO de la empresa</li> <li>d.- RELPT art. 111</li> </ul>
2.- Aproximaciones al Desplome Limpio, Conf. Despegue / Aterrizaje	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Mantiene el rumbo y la altitud establecida para la maniobra.</li> <li>-Controla la aeronave aplicando la técnica apropiada.</li> <li>- Reacciona en forma oportuna y decidida ante el aviso de pérdida.</li> <li>- Mantiene estable la aeronave durante toda la maniobra</li> <li>- Aplica la tabla de velocidades en forma correcta para la retracción de flaps .y tren aterrizaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a.- FCOM del fabricante</li> <li>b.- AFM del fabricante</li> <li>c.- MGO de la empresa</li> <li>d.- RELPT art. 111</li> </ul>
<b>D.- CRUCERO</b>		
1.- Operación de FMS	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efectúa la programación de todas las fases del vuelo en forma correcta en la MCDU</li> <li>- Efectúa la verificación de lo seleccionado el FCU, en el FMA y sus cambios durante el proceso del vuelo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a.- FCOM del fabricante</li> <li>b.- AFM del fabricante</li> <li>c.- MGO de la empresa d.</li> <li>d.-RELPT art. 111</li> </ul>
2.- TCAS Resolución	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpreto correctamente el aviso de Trafico.</li> <li>- Efectuó correctamente la maniobra evasiva determinada por el TCAS</li> <li>- Mantuvo la ultima altitud de la resolución</li> <li>- Aviso de la altitud y regreso a la altitud después del aviso a CTA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a.- FCOM del fabricante</li> <li>b.- AFM del fabricante</li> <li>c.- MGO de la empresa d.</li> <li>d.-RELPT art. 111</li> </ul>
3.- Operación de sistemas Normal Se efectúa la verificación de sistemas de acuerdo al manual de operaciones	<p>Realiza la verificación de sistemas, para cerciorarse del funcionamiento; de acuerdo a los parámetros establecidos.</p> <p>Verifica mediante el empleo de una lista de chequeo, la totalidad de los puntos requeridos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a.- FCOM del fabricante</li> <li>b.- AFM del fabricante</li> <li>c.- MGO de la empresa d.</li> <li>d.-RELPT art. 111</li> </ul>
4.- Operación de sistemas Anormales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplica las listas de procedimientos anormales en caso de requerirse para resolver una falla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a.- FCOM del fabricante</li> <li>b.- AFM del fabricante</li> <li>c.- MGO de la empresa d.</li> <li>d.-RELPT art. 111</li> </ul>



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-Abril -2010

<b>E.- DESCENSO</b>		
1.- Despresurización / Descenso de emergencia Se evalúa correctamente la falla presentada y aplica los procedimientos establecidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evalúa correctamente la falla presentada.</li> <li>- Aplica los procedimientos establecidos.</li> <li>- Asegura las comunicaciones en la cabina, dispone las previsiones subsecuentes.</li> <li>- Establece comunicación con el ATC.</li> <li>- Toma la decisión de descender en forma oportuna y segura, evaluando la MEA, integridad estructural de la aeronave u otros factores limitantes.</li> <li>- Dispone y ejecuta los procedimientos establecidos.</li> <li>- Mantiene un positivo control de la aeronave y de la situación</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a.- FCOM del fabricante</li> <li>b.- AFM del fabricante</li> <li>c.- MGO de la empresa</li> <li>d.- d.-RELPT art. 111</li> </ul>
2.- Llegada codificada STAR Se observa rigurosamente los procedimientos de llegada, autorizados por el ATC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpreta, colaciona, dispone y realiza correctamente los procedimientos de llegada autorizados por el ATC.</li> <li>- Mantiene radiales, rumbos, velocidades y altitudes prescritas; operando con óptima seguridad en el área de control</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a.- FCOM del fabricante</li> <li>b.- AFM del fabricante</li> <li>c.- MGO de la empresa</li> <li>d.- d.-RELPT art. 111</li> </ul>
3.- Patrones de espera Se ingresa, establece y mantiene patrones de espera, de acuerdo a las cartas publicadas, con seguridad operacional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpreta correctamente las autorizaciones del ATC.</li> <li>- Lee las cartas de descenso y aplica correctamente las autorizaciones recibidas.</li> <li>- Verifica el tipo de ingreso a efectuar, el patrón de descenso por instrumentos</li> <li>- Mantiene los patrones establecidos, observando las altitudes, radiales, rumbos, velocidades, etc.</li> <li>- Vuela la aeronave con seguridad en el área de control</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a.- FCOM del fabricante</li> <li>b.- AFM del fabricante</li> <li>c.- MGO de la empresa</li> <li>d.- d.-RELPT art. 111</li> </ul>
<b>F.- APROXIMACION</b>		
1.- No precisión Se planifica y ejecuta la aproximación de no precisión, con pleno control de la aeronave y de acuerdo con los procedimientos establecidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Efectúa la lectura de las cartas de aproximación, planificando correctamente el descenso.</li> <li>- Controla plenamente la aeronave efectuando un descenso estabilizado en trayectoria, planeo, velocidades, régimen de descenso, etc.</li> <li>- Aplica correctamente los procedimientos y call outs establecidos.</li> <li>- Demuestra el control de la aeronave</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a.- FCOM del fabricante</li> <li>b.- AFM del fabricante</li> <li>c.- MGO de la empresa</li> <li>d.- d.-RELPT art. 111</li> </ul>



**FECHA:**  
27-Abril -2010

<p>2.- App. Precisión ILS Se realiza el descenso ILS , con pleno control de la aeronave; aplicando los procedimientos, técnicas y llamadas establecidas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intercepta la trayectoria del localizador y la trayectoria de planeo con el ángulo requerido y con la anticipación debida.</li> <li>- Se aproxima con las velocidades apropiadas, efectuando la configuración de la aeronave con la anticipación debida.</li> <li>- Efectúa el descenso en forma estabilizada: en localizador, trayectoria de planeo, velocidades, régimen de descenso, etc.</li> <li>- Responde y ejecuta las llamadas Establecidas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a.- FCOM del fabricante</li> <li>b.- AFM del fabricante</li> <li>c.- MGO de la empresa</li> <li>d.- d.-RELPT art. 111</li> </ul>
<p>3.- No precisión un Motor INOP. Se realiza el descenso con pleno control de la aeronave ; aplicando los procedimientos, técnicas y call outs establecidos Planifica y ejecuta correctamente el aterrizaje con un motor inoperativo, aplicando las técnicas y los Procedimientos establecidos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Imparte el Briefing apropiado para la condición de vuelo.</li> <li>- Se aproxima con las velocidades apropiadas, efectuando la configuración de la aeronave con la anticipación debida.</li> <li>- Planifica correctamente el aterrizaje con un motor inoperativo.</li> <li>- Imparte el briefing pertinente a su tripulación, resaltando las particularidades de mayor significación.</li> <li>- Efectúa el descenso en forma estabilizada en velocidades, régimen de descenso, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a.- FCOM del fabricante</li> <li>b.- AFM del fabricante</li> <li>c.- MGO de la empresa</li> <li>d.- d.-RELPT art. 111</li> </ul>
<p>4.- Aproximación Fallida Decide y ejecuta correctamente la aproximación fallida aplicando los procedimientos establecidos</p>	<p>Planifica la maniobra correctamente y da el briefing apropiado . Aplica correctamente consideraciones de viento, técnicas y procedimientos establecidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Toma la decisión de efectuar la aproximación fallida en forma correcta.</li> <li>- Efectúa la aproximación fallida con pleno control de la aeronave, en relación a los mínimos establecidos, rumbos, velocidades u otros datos aplicables de la carta de descenso.</li> <li>- Aplica las técnicas de vuelo establecidas, en forma correcta.</li> <li>- Ejecuta el perfil establecido para la aproximación fallida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a.- FCOM del fabricante</li> <li>b.- AFM del fabricante</li> <li>c.- MGO de la empresa</li> <li>d.- d.-RELPT art. 111/112</li> </ul>



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

## MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

<p>5.- ILS. FD/RAW DATA Se realiza el descenso ILS , con pleno control de la aeronave; aplicando los procedimientos, técnicas y llamadas establecidas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intercepta el localizador y la trayectoria de planeo con el ángulo requerido y con la anticipación debida.</li> <li>- Se aproxima con las velocidades apropiadas, efectuando la configuración de la aeronave con la anticipación debida.</li> <li>- Efectúa el descenso en forma estabilizada: en localizador, trayectoria de planeo, velocidades, régimen de descenso, etc.</li> <li>- Responde y ejecuta las llamadas establecidas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a.- FCOM del fabricante</li> <li>b.- AFM del fabricante</li> <li>c.- MGO de la empresa</li> <li>d.- d.-RELPT art. 111</li> </ul>
<p>6.- Falla Aletas / Slats Se planifica y ejecuta la maniobra en forma controlada, de acuerdo a las técnicas y procedimientos establecidos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planifica la maniobra correctamente y da el briefing apropiado .</li> <li>Ejecuta la maniobra con la anticipación debida y con pleno control de la aeronave</li> <li>Aplica correctamente consideraciones de largo de pista, viento, técnicas y procedimientos establecidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a.- FCOM del fabricante</li> <li>b.- AFM del fabricante</li> <li>c.- MGO de la empresa</li> <li>d.- d.-RELPT art. 111</li> </ul>
<p>7.- Aproximación Wind Shear Se analiza correctamente la Información meteorológica recibida, ejecutando la aproximación y aterrizaje de acuerdo a las técnicas establecidas o se aplica el procedimiento de evasión con la anticipación adecuada</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analiza correctamente la información meteorológica recibida.</li> <li>- Toma la decisión correcta para la aproximación y aterrizaje.</li> <li>- Imparte el briefing apropiado para la maniobra prevista.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a.- FCOM del fabricante</li> <li>b.- AFM del fabricante</li> <li>c.- MGO de la empresa</li> <li>d.- d.-RELPT art. 111</li> </ul>
<p>8.- Aproximación circulando Se realiza la maniobra circulando en los mínimos , en condiciones de vuelo visual, en forma estabilizada</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantiene altitud y velocidad correctas para la maniobra circular.</li> <li>- Efectúa los virajes con banqueo apropiado y estable.</li> <li>- Configura la aeronave adecuadamente para la maniobra de circular.</li> <li>- Realiza los procedimientos y call outs establecidos.</li> <li>- Realiza la aproximación final plenamente estabilizado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a.- FCOM del fabricante</li> <li>b.- AFM del fabricante</li> <li>c.- MGO de la empresa</li> <li>d.- d.-RELPT art. 111</li> </ul>



**FECHA:**  
27-Abril -2010

<b>G.-. ATERORIZAJES</b>		
<p>1.- Normal Aterrizaja correctamente aplicando las técnicas y procedimientos establecidos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Configura el avión con la anticipación debida, logrando la estabilización requerida.</li> <li>- Aplica las técnicas y procedimientos establecidos para lograr hacer contacto en el segmento de pista requerido.</li> <li>- Controla la aeronave en dirección, reduciendo la velocidad en forma segura, en función a la longitud de pista disponible y peso de aterrizaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a.- FCOM del fabricante</li> <li>b.- AFM del fabricante</li> <li>c.- MGO de la empresa</li> <li>d.- d.-RELPT art. 111</li> </ul>
<p>2.- Un motor inoperativo Planifica y ejecuta correctamente el aterrizaje con un motor inoperativo ,aplicando las técnicas y los procedimientos establecidos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planifica correctamente el aterrizaje con un motor inoperativo.</li> <li>- Imparte el briefing pertinente a su tripulación, resaltando las particularidades de mayor importancia</li> <li>- Aplica los procedimientos establecidos.</li> <li>- Tiene pleno control de la aeronave durante toda la maniobra.</li> <li>- Imparte el briefing pertinente a su tripulación, resaltando las particularidades de mayor importancia.</li> <li>- Aplica las técnicas y limitaciones para el aterrizaje con un motor inoperativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a.- FCOM del fabricante</li> <li>b.- AFM del fabricante</li> <li>c.- MGO de la empresa</li> <li>d.- d.-RELPT art. 111</li> </ul>
<p>3.- Viento cruzado Se analiza correctamente la información meteorológica recibida, ejecutando la aproximación y aterrizaje de acuerdo a las técnicas establecidas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analiza correctamente la información meteorológica recibida.</li> <li>- Toma la decisión correcta para la aproximación y aterrizaje.</li> <li>- Imparte el briefing apropiado para la maniobra prevista.</li> <li>- Conoce y aplica las técnicas para aproximación y aterrizaje con viento cruzado.</li> <li>- Aterrizaja con seguridad en la línea central de la pista y con pleno control de la aeronave.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a.- FCOM del fabricante</li> <li>b.- AFM del fabricante</li> <li>c.- MGO de la empresa</li> <li>d.- d.-RELPT art. 111</li> </ul>



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

## MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

<p>4.- Toma de Decisiones i).- Diagnostico de problemas ii).- Opciones de solución iii).-Valoración de Riesgos y Elección de Opciones iv).- Revisión de Resultados</p>	<p>i).- -Reúne información para identificar el problema. -Revisa factores causales con otros tripulantes Considera y comparte riesgo estimado de de opciones alternativas. Habla sobre posibles riesgos de acción en términos de límites de la tripulación ii).- --Señala opciones alternativas. -Pide opciones a los Tripulantes iii).- -Considera y comparte riesgo estimado de opciones alternativas. -Habla sobre posibles riesgos de acción en términos de límites de la tripulación iv).-Verifica resultados contra el plan</p>	<p>a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa d.- d.-RELPT art. 111 e.- CO AV- 09.6/07</p>
<b>H.- PROCEDIMIENTOS</b>		
<p>1.- Comentarios previos Se imparte los comentarios en forma oportuna, clara y completa, de acuerdo a los procedimientos establecidos</p>	<p>- Efectúa los comentarios con la anticipación debida. - Explica las cartas, información disponible y todo aquello que le permite realizar un comentario claro y completo. Incluye a la tripulación auxiliar si es pertinente. -Desarrolla el comentario en secuencia lógica de acuerdo a los procedimientos establecidos</p>	<p>a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa d.- d.-RELPT art. 111</p>
<p>2.- Listas de comprobación Se dispone y ejecuta los procedimientos, siguiendo las listas de comprobación</p>	<p>- Luego de efectuar los "Memory Items" dispone continuar con la lista apropiada. -Verifica la ejecución de procedimientos, cuando es pertinente, sobre todo en los puntos críticos; en los casos que la acción corresponde al piloto que no vuela. - Es disciplinado en el uso de las listas de comprobación, a las cuales recurre en condiciones normales o de emergencia</p>	<p>a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa d.- d.-RELPT art. 111 e.- CO AV- 09.6/07</p>
<p>3.- Listas Normales Realiza los procedimientos normales, de acuerdo a las secuencias y listas establecidas</p>	<p>-Efectúa correctamente los "scan flow" establecidos. - Ordena las listas de verificación en la secuencia correcta. -Ejecuta correctamente los procedimientos indicados. - Da las respuestas apropiadas a los pasos de las listas, leídos por el piloto que no vuela,</p>	<p>a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa d.- d.-RELPT art. 111 e.- CO AV- 09.6/07</p>



**FECHA:**  
27-Abril -2010

<p>4.- Listas Anormales Realiza los procedimientos anormales, de acuerdo a las secuencias y listas establecidas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispone las listas de verificación en la secuencia correcta.</li> <li>- Ejecuta correctamente los procedimientos indicados.</li> <li>-Da las respuestas apropiadas a los pasos de las listas, leídos por el piloto que no vuela</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a.- FCOM del fabricante</li> <li>b.- AFM del fabricante</li> <li>c.- MGO de la empresa</li> <li>d.- d.-RELPT art. 111</li> <li>e.- CO AV- 09.6/07</li> </ul>
<p>5.- Apego al MGO</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Cumple las SOP's, se cerciora de que la tripulación cumpla los SOP's.</li> <li>-Interviene si la culminación de la tarea se desvía de los estándares.</li> <li>-Habiendo consultado a la tripulación, se desvía de los estándares si fuera necesario.</li> <li>-Demuestra interés para alcanzar el máximo rendimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a.- FCOM del fabricante</li> <li>b.- AFM del fabricante</li> <li>c.- MGO de la empresa</li> <li>d.- d.-RELPT art. 111</li> </ul>
<p><b>L.- CRM</b></p>		
<p>1.- Comando / Liderazgo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Toma la iniciativa para garantizar la participación de la tripulación y la culminación de la tarea.</li> <li>-Toma el mando si la situación lo exigiese, respalda su propia posición.</li> <li>-Reflexiona sobre la sugerencias de otros.</li> <li>-Motiva a la tripulación mediante aprecio y da indicaciones si fuera necesario.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a.- FCOM del fabricante</li> <li>b.- AFM del fabricante</li> <li>c.- MGO de la empresa</li> <li>d.- d.-RELPT art. 111</li> <li>e.- CO AV- 09.6/07</li> </ul>
<p>2.- Conciencia Situacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitorea e informa sobre cambios en los estados de los sistemas.</li> <li>-Reconoce novedades y cambios en los sistemas.</li> <li>-Recolecta información sobre el entorno (posición, meteorología y tránsito).</li> <li>-Comparte información clave sobre el entorno con la tripulación.</li> <li>-Contacta recursos externos si fuera necesario (para mantener la conciencia situacional).</li> <li>Discute restricciones de tiempo con la tripulación.</li> <li>-Discute estrategias de contingencia.</li> <li>-Identifica posibles problemas en el futuro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a.- FCOM del fabricante</li> <li>b.- AFM del fabricante</li> <li>c.- MGO de la empresa</li> <li>d.- d.-RELPT art. 111</li> <li>e.- CO AV- 09.6/07</li> </ul>





**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril -2010

3.- Proceso de Comunicación	<ul style="list-style-type: none"><li>-Establece atmósfera para la comunicación abierta.</li><li>-Fomenta acciones y alimentación de otros.</li><li>-Toma nota de las sugerencias de otros</li><li>-</li><li>Tripulantes, aún no estando de acuerdo</li><li>-Toma en cuenta la condición de otros Tripulantes</li><li>-Suministra realimentación personal</li><li>-No compite con otros</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>a.- FCOM del fabricante</li><li>b.- AFM del fabricante</li><li>c.- MGO de la empresa</li><li>d.- d.-RELPT art. 111</li><li>e.- CO AV- 09.6/07</li></ul>
4.- Planificación y Coordinación	<ul style="list-style-type: none"><li>-Fomenta la participación en la tripulación para el planeamiento y culminación de la tarea.</li><li>-El plan se señala y confirma con claridad.</li><li>-Habiendo consultado a la tripulación, cambia de planes si fuera necesario.</li><li>-Señala metas y límites con claridad para la culminación de la tarea.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>a.- FCOM del fabricante</li><li>b.- AFM del fabricante</li><li>c.- MGO de la empresa</li><li>d.- d.-RELPT art. 111</li><li>e.- CO AV- 09.6/07</li></ul>



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

# CAPÍTULO 6

**CAPACIDADES EN LA LICENCIA DEL SEGUNDO OFICIAL (SO)**

Histórico



**FECHA:**  
27-Abril -2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## **CAPÍTULO 6                    CAPACIDADES EN LA LICENCIA DEL SEGUNDO OFICIAL (S/O)**

### **Índice**

<b>Capítulo</b>	<b>Título</b>	<b>No. de Página</b>
<b>LPE</b>	<b>LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS</b>	<b>3 de 14</b>
<b>SECCIÓN 1</b>	<b>FASE DE SOLICITUD</b>	<b>5 de 14</b>
<b>SECCIÓN 2</b>	<b>PRUEBAS DE VUELO</b>	<b>9 de 14</b>



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**  
MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril -2010

*INTENCIONALMENTE*

Histórico

*DEJADA EN*

*BLANCO*



**FECHA:**  
27-Abril -2010

## LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

NUM. PÁGINA	FECHA	NUM. REV.
1 de 14	01-Enero-2007	3ª. Edición
2 de 14	01-Enero-2007	3ª. Edición
3 de 14	01-Enero-2007	3ª. Edición
4 de 14	01-Enero-2007	3ª. Edición
5 de 14	01-Enero-2007	3ª. Edición
6 de 14	01-Enero-2007	3ª. Edición
7 de 14	01-Enero-2007	3ª. Edición
8 de 14	01-Enero-2007	3ª. Edición
9 de 14	01-Enero-2007	3ª. Edición
10 de 14	01-Enero-2007	3ª. Edición
11 de 14	01-Enero-2007	3ª. Edición
12 de 14	01-Enero-2007	3ª. Edición
13 de 14	01-Enero-2007	3ª. Edición
14 de 14	01-Enero-2007	3ª. Edición



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**  
MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril -2010

*INTENCIONALMENTE*

*Histórico*

*DEJADA EN*

*BLANCO*



**FECHA:**  
27-Abril -2010

## SECCIÓN 1. FASE DE LA SOLICITUD

### 1. APLICABILIDAD.

Este capítulo proporciona criterios aplicables e instrucciones, y guía para los procedimientos para la realización de inspecciones para los Segundos Oficiales (S/O), y la adición de habilitación de aeronave tipo, para las capacidades de los mismos. Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de vuelo y Pilotos Examinadores Designados deberán ajustarse a las instrucciones insertas en el Capítulo 1 que son aplicables a la capacidad de Segundo Oficial (S/O). El material que se encuentra en el Capítulo 1 no se repite en este capítulo.

### 2. REQUISITOS DE CONOCIMIENTOS PARA LA PRUEBA ESCRITA DE SEGUNDO OFICIAL (S/O).

- a) **La Subdirección de Licencias** de la D.G.A.C administrará los exámenes de conocimientos aeronáuticos mediante pruebas en forma escrita. Los solicitantes deberán reunir todo los requisitos y conocimientos necesarios, a excepción de la edad y el entrenamiento de vuelo antes de poder ser autorizado a solicitar una prueba de Segundo Oficial. Los solicitantes poseedores de Licencia de Piloto Comercial sin restricciones emitido por la D.G.A.C o por un Estado miembro de la OACI podrán solicitar un examen de conocimiento sin otro tipo de requisito. Ningún solicitante podrán solicitar ni rendir la prueba de conocimientos para Segundo Oficial, sin la intervención de un Inspector/Verificador de Licencias que haya establecido primero la posibilidad cierta para las pruebas, mediante un informe escrito a la Autoridad competente sobre las Licencias del personal aeronáutico civil mexicano.
- b) Todo solicitante para obtener una Licencia inicial de Ingeniero de Vuelo (S/O) deberá acreditar el conocimiento básico de conocimiento para una prueba y clasificación de habilitación. Las siguientes tres clases de habilitaciones son para Segundo Oficial (S/O): recíproco, turbohélice y turbojet. El solicitante puede tomar también una combinación básica y una prueba de habilitación clase turbojet
- c) Todo solicitante para una habilitación de clase adicional para una Licencia de Segundo Oficial (S/O) solamente necesitará realizar una prueba apropiada de conocimiento de habilitación de clase.
- d) Únicamente los miembros de tripulación de vuelo, empleados por el Concesionarios o Permissionarios involucrados en el programa de entrenamiento aprobado de éstos Segundos Oficiales (S/O) bajo la NOM-008-SCT3-2002
- e) Los solicitantes deben ser capaces de leer, escribir y comprender el idioma español. Si, basado en las pruebas realizadas, el Inspector/Verificador de Licencias considera que el solicitante es incapaz de leer, escribir y comprender el idioma español, éste no iniciará una prueba de conocimiento, realizando un informe escrito a quien corresponda notificando la novedad surgida.
- f) Los solicitantes deberán contar con los requisitos de experiencia práctica La experiencia práctica especificados por esta Norma, deberán ser efectuados antes de rendir la prueba de conocimientos como se detalla a continuación:
  - 1) Poseer una Licencia de Piloto Comercial sin restricciones y una habilitación para vuelos por instrumentos emitida por un Estado miembro de la OACI.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

### **MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril -2010

- 2) Dentro de los noventa (90) días previos, el solicitante tiene que haber completado la parte del curso de entrenamiento en tierra para S/O, para la clase de habilitación el solicitante a efectuado.
- g) Cuando un Inspector/Verificador de Licencias haya verificado que el solicitante reúne los requisitos, éste tendrá derecho a tomar la prueba de conocimiento.

### **3. REQUISITOS PARA LA PRUEBA ESCRITA**

Antes de iniciar la prueba escrita el Inspector o el evaluador obtendrán y usarán la guía de ayuda para prueba oral del Segundo Oficial (S/O) de este manual. Esta guía especifica los requisitos necesarios en forma abreviada.

- a) El solicitante deberá presentar un certificado médico vigente de segunda clase o más alta.
- b) El solicitante deberá completar el formulario pertinente ante la D.G.A.C.
  - 1) Todo solicitante para Licencia de Segundo Oficial (S/O) deberá demostrar resultados satisfactorios de la prueba básica de Segundo Oficial (S/O) y la apropiada prueba de habilitación. Para la emisión original de una Licencia con habilitación en turbojet, el solicitante podrá presentar un informe demostrando un grado transitorio de prueba combinada.
  - 2) Los solicitantes que califiquen, deberán adjuntar la evidencia de documentación aceptable de haber completado cinco (5) horas de entrenamiento de vuelo en puesto del Segundo Oficial (S/O), en el tipo de aeronave en la cual la prueba de vuelo será realizada. El entrenamiento en simulador de vuelo o FTD, no puede ser sustituido por el entrenamiento en vuelo en la aeronave para solicitantes calificados bajo este párrafo. El piloto que efectúe un entrenamiento tiene que poseer Licencia de Piloto Comercial, con la Habilitación de clase apropiada y debe ser competente en la aeronave.
  - 3) El solicitante que fuera entrenado bajo las provisiones de la CO SA-14-1-07, deberá contar con registros de entrenamiento, o una declaración escrita que demuestre la culminación de la fase del programa de entrenamiento en tierra aprobado.

### **4. REQUISITOS PARA LA PRUEBA DE VUELO.**

- a) **Todo solicitante.** Deberá presentar registros de entrenamiento, bitácoras, o una declaración oficial escrita del Concesionario o Permisionario que demuestre, que el tomó adecuadamente el entrenamiento de vuelo para el Segundo Oficial (S/O).
- b) **Los graduados.** En los programas de entrenamiento aprobados para S/O, Los solicitantes graduados de estos programas deberán haber completado el entrenamiento de vuelo especificado por el programa aprobado.





**FECHA:**  
27-Abril -2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

- c) **Otros solicitantes.** Todo solicitante que califique para la Licencia especificada -, deberá contar con un mínimo de cinco (5) horas de vuelo de entrenamiento en el tipo de aeronave, para su uso en la prueba de vuelo. Para un solicitante que califica para ser certificado bajo la misma Circular, no se requiere el entrenamiento de vuelo antes del chequeo de vuelo.

**NOTA.** La CO-SA-14-1-07 no permite que el entrenamiento se realice durante servicios comerciales.

## 5. LÍMITE DE TIEMPO PARA EL PROCESO DE PRUEBA.

La prueba de vuelo deberá completarse dentro de los sesenta (60) días de la prueba oral. Si la prueba de vuelo se realiza con una combinación de simulador de vuelo (SIM) y segmento de aeronave, el segmento de aeronave deberá completarse dentro de los treinta (30) días de la terminación del segmento de SIM. Si la prueba oral y la prueba de SIM se han completado y el segmento de aeronave de la prueba se demora, la prueba oral puede repetirse (fuera de secuencia) para evitar excederse el límite de los sesenta (60) días para completar los requisitos de prueba.

## 6. REPETICIÓN DE LA PRUEBA AL SOLICITANTE.

Todo solicitante con un informe de prueba de piloto con una calificación de aprobación, deberá rendir otra prueba de conocimiento para la misma habilitación de clase, treinta (30) días después de la última prueba que se tomó, pero no antes. La D.G.A.C archivará estos resultados de la prueba y el registro de la última prueba realizada será el registro oficial. Todo solicitante para una capacidad de Segundo Oficial (S/O) que fracasara una prueba de conocimiento o de práctica, podrá solicitar repetir la prueba después de treinta (30) días de la fecha en la cual el solicitante fracasó la prueba o después que haya recibido instrucción o práctica adicional (vuelo, entrenador sintético, entrenamiento en tierra o cualquier combinación de estos) según sea considerada necesaria a criterio del instructor responsable de la presentación.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

**MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril -2010

### **GUÍA DE AYUDA PARA LA AUTORIZACIÓN DE PRUEBA DE CONOCIMIENTO SUBDIRECCIÓN DE LICENCIAS**

Lugar y fecha: \_\_\_\_\_

Nombre del Inspector: \_\_\_\_\_

#### **A. REQUISITOS PARA RENDIR LA PRUEBA DE CONOCIMIENTOS**

( ) **A.** Leer, escribir y entender español

( ) **B.** Edad: 19 años

**Nota:** No será necesario presenta certificado médico vigente.

#### **B. REQUISITOS DE EXPERIENCIA.**

(1) **Encerrar en círculo el número del requisitos aplicable:**

1. Poseer Licencia de Piloto Comercial con habilitación para vuelo por instrumentos.
2. Haber completado dentro de los noventa (90) días precedentes a la prueba el curso en tierra del programa de entrenamiento aprobado para F/E.



FECHA:  
27-Abril -2010

## SECCIÓN 2. PRUEBAS DE VUELO

### 1. MÉTODOS ADECUADOS PARA REALIZAR PRUEBAS DE VUELO.

La prueba de vuelo para un Segundo Oficial S/O será desarrollada en dos fases, la *Fase de Procedimientos Normales*, y la *Fase de Procedimientos Anormales y de Emergencia* Y DEBERÁ SER APLICADA POR UN Inspector Verificador de Operaciones de Vuelo IVA OV.

- a) **Fase de Procedimientos Normales:** Se requiere que los solicitantes demuestren que pueden desempeñar los procedimientos y deberes normales en un vuelo real durante la prueba de verificación.
- b) **Fase de Procedimientos Anormales y de Emergencia:** Esta fase de la prueba de vuelo deberá realizarse en un simulador con funciones en el panel para Segundo Oficial.
- c) **Ambas fases deberán realizarse en dos partes distintas.** Cuando ambas fases se realizan en una aeronave o en un simulador de vuelo, las maniobras respectivas pueden efectuarse en el mismo vuelo, pero deben conducirse separadamente.

**NOTA 1.** Un simulador para operación de Segundo Oficial es el equivalente de un nivel 6 de FTD o más, pero no necesita tener movimiento.

**NOTA 2.** La excepción se podría aplicar solamente a la fase de procedimientos normales y no se aplica a la fase de procedimientos anormales / emergencias.

### 2. EXCEPCIONES .

- a) Podrá acordarse a los solicitantes a una Licencia de Segundo Oficial (S/O), empleado por una Concesionario o Permisionario autorizado, ejecutar la Fase de Procedimientos Normales de una prueba de vuelo en un simulador de vuelo o en un simulador específico para Segundo Oficial. Bajo esta excepción existen dos (2) opciones para ejecutar la Fase de Procedimientos Normales durante una prueba de vuelo.
- b) **Las pruebas en escenarios de entrenamiento de vuelo orientado en línea (LOFT).** Bajo esta excepción, todos los solicitantes podrían ser aceptados en la Fase de Procedimientos Normales con un escenario LOFT aprobado. A los solicitantes evaluados exitosamente en esta manera se les podrán emitir Licencia y Capacidades.
- c) **Pruebas sin escenarios LOFT.** La Fase de Procedimientos Normales de una prueba de vuelo puede ser solamente realizada en un simulador (SIM) para Segundo Oficial (S/O) sin escenario LOFT para los siguientes solicitantes:
  - (1) Solicitantes para una habilitación adicional de clase.
  - (2) Solicitantes para la Capacidad inicial de S/O que hayan calificado para misma basándose en la experiencia de tripulante de vuelo
  - (3) Solicitantes para la Capacidad de S/O que haya calificado - y es poseedor de una Licencia de Piloto Comercial con Habilitación para vuelos por instrumentos.



**REVISIÓN:**  
4<sup>a</sup>. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

### 3. REALIZACIÓN DE LA PRUEBA DE VUELO PARA SEGUNDO OFICIAL.

Además de la guía específica proporcionada en este párrafo, los Inspectores/Verificadores de Operaciones de vuelo y Pilotos Examinadores Designados deberán ajustarse a la guía de trabajo de este Manual cuando se considere la realización de pruebas de vuelo.

- a) **Fase de procedimientos normales.** En esta fase durante la prueba de vuelo, el solicitante deberá ser capaz de cumplir con los procedimientos de operación normales de un Segundo Oficial (S/O), en interacción con toda la tripulación antes del vuelo, puesta en marcha, rodaje, despegue, ascenso, crucero, descenso, aterrizaje y seguridad de la aeronave. Esta demostración deberá incluir los cómputos de cumplimiento durante la operación de la aeronave, control de crucero y los documentos normales de despacho requeridos por el Concesionario o Permisionario.
- b) **Fase de procedimientos anormal y de emergencia.** El solicitante deberá ser capaz de cumplir con los procedimientos de operación de responsabilidad de un Segundo Oficial (S/O), en condiciones anormales y de emergencia, en interacción con toda la tripulación. Esta fase puede realizarse en un simulador de vuelo independiente de la calificación de experiencia del solicitante o al entrenamiento de vuelo.
- c) **El Inspector/Verificador de Operaciones de vuelo o Piloto Examinador Designado.** Deberá evaluar el cumplimiento del solicitante en tantos procedimientos y maniobras como sean necesarios para determinar la capacidad y eficiencia del solicitante. Estos procedimientos serán seleccionados del Manual de Operaciones de la Aeronave del Permisionario o Concesionario.
- d) **Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de vuelo y Pilotos Examinadores Designados.** Deberán conducir la fase de procedimientos anormal, y de emergencia de la prueba de vuelo en el mismo simulador de vuelo o el vuelo de la aeronave, así como la fase de procedimientos normales. Los procedimientos anormales podrán integrarse en la fase de los procedimientos normales toda vez que sea práctico, posible y conveniente. Los procedimientos de emergencia deberán evaluarse en el mismo vuelo durante la fase de procedimientos normales, pero tiene que realizarse como una fase separada.
- e) **Condiciones de la prueba de vuelo.** La siguiente guía será aplicable a las condiciones según las cuales la prueba de vuelo para Segundos Oficiales (S/O) puede ser realizada.
- f) Ninguna prueba de vuelo o una parte de una prueba de vuelo puede ser realizada en vuelos comerciales.
- g) **En vuelos de aeronave, toda las posiciones de los tripulantes excepto la posición del Segundo Oficial (S/O), deben ser ocupadas por miembros de la tripulación calificados.** Si la prueba de vuelo, es realizada en un simulador de vuelo (SIM), todos los miembros de la tripulación no necesitan ser competentes y vigentes, pero deben ser eficientes en sus deberes en la posición que ocupan.
- h) **Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de vuelo o Pilotos Examinadores Designados realizando la prueba de vuelo no ocuparan ninguna posición de tripulante durante la prueba de vuelo.**
- i) **Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de vuelo y Pilotos Examinadores Designados evitarán preguntas innecesarias, hacer comentarios y distraer con conversaciones específicamente concernientes a la conducción de la prueba de vuelo.** Sería conveniente que tomaran notas durante la prueba de vuelo para utilizarlas durante el "debriefing".



**FECHA:**  
27-Abril -2010

- j) **Los inspectores/verificadores de operaciones y evaluadores.** Requerirán la documentación duplicada que usa el operador durante las operaciones en línea del pre-vuelo y post-vuelo. Esto asegurará el realismo de la prueba y que permite una adecuada evaluación del desempeño del solicitante.

#### 4. DESARROLLO DE LA PRUEBA DE VUELO.

- a) **El Inspector/Verificador de Operaciones de vuelo o el Piloto Examinador Designado.** Deberán variar los procedimientos y maniobras, así como también la secuencia y las condiciones cada prueba presentada. Por medio de la variación de la realización de la prueba de vuelo, el inspector/ verificador evaluarán la validez y eficacia del programa de entrenamiento del Concesionario o Permisionario y la preparación del solicitante. Tanto el simulador de vuelo, como la aeronave tienen ventajas únicas para las pruebas de vuelo, los Inspectores/Verificadores de Operaciones y Pilotos Examinadores tienen que planificar las pruebas de vuelo, usando las ventajas ofrecidas por el simulador o la aeronave.
- b) **Inspección de pre-vuelo.** El solicitante observará el cumplimiento de la inspección interna y externa de la aeronave y el equipo de emergencia de acuerdo al Manual de Operaciones de la Aeronave del Concesionario o Permisionario. Estas inspecciones no deberán ser una extensión de la fase de la prueba oral en la cual el sistema de conocimiento es examinado, pero si una demostración de la habilidad del solicitante para ejecutar las revisiones de seguridad apropiadas.
- c) **Carga del combustible.** El solicitante deberá demostrar eficiencia en los procedimientos del Concesionario o Permisionario para revisar y verificar la carga de combustible y la vigilancia y control del panel del combustible. Es apropiado presentar tales problemas como tanque e instrumentos totalizadores inoperativos.
- d) **Procedimientos de puesta en marcha de motor.** Se solicitará al solicitante desempeñar los deberes de Segundo Oficial durante la puesta en marcha de motores, utilizando los procedimientos especificados por el Manual de Operaciones de la Aeronave del Concesionario o Permisionario. Cuando una prueba de vuelo es realizada en un simulador (SIM), es apropiado que el inspector/verificador de operaciones o evaluador presenten una o más condiciones anormales como por ejemplo un “encendido caliente” o mal funcionamiento de la válvula de encendido.
- e) **Rodaje.** Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de vuelo y los Pilotos Examinadores Designados evaluarán la capacidad del solicitante para desempeñar las listas de revisión (Tablas) utilizadas para el computo de datos y para mantenerse enterado de los despejes, restricciones y llamadas de radio.
- f) **Revisión del equipo motor.** La revisión del equipo motor tiene que cumplirse antes del despegue de acuerdo a la Lista de Control de Procedimientos (LCP). En una prueba en un simulador de vuelo, un Inspector/Verificador de Operaciones o evaluador podrá presentar malfuncionamientos menores para determinar si el solicitante cumple con precisión estas revisiones.
- g) **Despegue y ascenso.** El solicitante deberá ser capaz de computar el desempeño del despegue y el ascenso. Se requerirá que el solicitante demuestre su habilidad para desempeñar deberes asignados de acuerdo con el Manual de Operaciones de la Aeronave del Concesionario o Permisionario mientras este atento del progreso del vuelo durante el despegue y ascenso. El solicitante deberá también estar enterado del tránsito en el área del terminal.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

- h) **Crucero y administración de combustible.** No es necesario para una prueba mantener un vuelo de crucero por más de varios minutos. Se requiere que el solicitante establezca un vuelo de crucero, que calcule información de desempeño requerida y complete la documentación. El solicitante debe ser capaz de administrar el panel de combustible de acuerdo con el Manual de Operaciones de la Aeronave. En el SIM el Inspector/Verificador de Operaciones de vuelo o Piloto

Examinador Designado podrán acelerar el consumo de combustible para cumplir con esta evaluación de una manera expedita. Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de vuelo y Pilotos Examinadores pueden inducir problemas tales como válvulas de combustible trabadas o fuera de servicio o combustible desbalanceado.

- i) **Descenso y aproximación.** El solicitante deberá demostrar adecuada capacidad para cumplir los deberes asignados de acuerdo con el Manual de Operaciones de la Aeronave en las fases de descenso y aproximación. El solicitante deberá mantenerse atento al progreso del vuelo y tránsito en el área terminal.
- j) **Procedimientos anormales y de emergencia.** Estos procedimientos son pruebas de habilidad y eficiencia del solicitante para percibir indicaciones, analizar condiciones y actuar de acuerdo con los procedimientos establecidos en el manual de operaciones de la aeronave del operador.

## 5. ESTANDARES DE RENDIMIENTO.

A los Inspectores/Verificadores de Operaciones de vuelo y Pilotos Examinadores designados se les suministrará la siguiente guía específica para juzgar el desempeño del solicitante en una prueba de vuelo para Segundo Oficial.

**Idoneidad del operador de sistemas.** El solicitante tiene que ser eficiente en la interpretación de las indicaciones del PIC, ser capaz de analizar la condición de sistemas de la aeronave y eficiente en la operación de los controles en el panel del Segundo Oficial (S/O). El solicitante tiene que estar suficientemente familiarizado con el AOM y las operaciones de sistemas para seleccionar el procedimiento correcto para aplicar en el caso de un mal funcionamiento.

- a) **Habilidad de coordinación.** El solicitante deberá ser capaz de establecer prioridades y realizar deberes requeridos en una manera oportuna y precisa. Un Segundo Oficial (S/O) es más que un operador de sistemas y deberá ser capaz para actuar como un miembro del equipo, manteniéndose informado en todo momento sobre la posición y la situación de la aeronave. Un S/O debe ser capaz de “mantener las listas de revisiones en movimiento” (Tablas) y anticiparse a la necesidad de los datos de desempeño y el ajuste de potencias. El S/O mantendrá a los pilotos informados del estado de los sistemas de la aeronave. El S/O podrá colaborar con los pilotos en las transmisiones por radio mientras verifican el tránsito en otra área terminal y controlar el procedimiento de aproximación.

## 6. PLANIFICACIÓN DEL SEGMENTO DE LA PRUEBA EN SIMULADOR

- a) **Una planificación apropiada es el factor más importante para la eficiente realización de una prueba de vuelo. Se recomienda para esto, lo siguiente:**
- b) **Determinar el método de la prueba de vuelo.** Si una prueba de vuelo es realizada con una excepción acordada, la totalidad de la prueba de vuelo podrá ser realizada en un simulador de vuelo (SIM). Si no existiese excepciones, la fase de procedimiento normal deberá ser realizada en una aeronave.



**FECHA:**  
27-Abril -2010

- c) **Determinar la capacidad del simulador de vuelo (SIM) y del aparato de entrenamiento (FTD).** Los Inspectores/Verificadores de Operaciones vuelo y Pilotos Examinadores designados deberán estar familiarizados con las capacidades del específico SIM o FTD utilizado en el entrenamiento y la prueba. Los problemas y mal funcionamiento presentados deberán ser adecuadamente planeados y el SIM será apropiadamente programado.
- d) **Revisión del manual del operador.** Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de vuelo deberán conocer el AOM, especialmente aquellos sistemas y procedimientos de coordinación de tripulación y otros específicos para la segura operación de la aeronave.
- e) **Escenario programado para la Prueba.** Con la información previa, los Inspectores/Verificadores de Operaciones y Pilotos Examinadores deberán ser capaces de construir escenarios que permitan el eficiente uso del tiempo en la cual realizarán las maniobras y procedimientos de la prueba en una secuencia real.
- f) **Determinar la operación del simulador del vuelo (SIM).** Un Ploto calificado o el Piloto Examinador del Concesionario o Permisionario podrán operar el panel de control del simulador de vuelo (SIM) durante la prueba de vuelo.

#### 7. INSTRUCCIONES AL SOLICITANTE ANTES DE LA PRUEBA.

Antes de comenzar la prueba de vuelo, los Inspectores/Verificadores de Operaciones de vuelo y los Pilotos examinadores Designados deberán instruir a los solicitantes, sobre como se realizará la prueba de vuelo y cuales maniobras y procedimientos se llevarán a cabo durante la misma.

#### 8. COLABORACION DE LOS OTROS MIEMBROS DE LA TRIPULACIÓN.

Todas las posiciones requeridas de la tripulación por el Manual de Vuelo de la Aeronave (AFM) deberán ser ocupadas por personal competente durante la prueba de vuelo.

#### 9. REALIZACIÓN DE UNA PRUEBA DE VUELO EN SIMULADOR.

- a) Efectuar una prueba de vuelo en un simulador de vuelo o un aparato de entrenamiento (FTD), es una tarea que requiere estudio y práctica.
- b) Cuando sea posible, los parámetros iniciales de la prueba de vuelo deberán programarse en el simulador de vuelo, antes que el solicitante llegue al simulador.
- c) La prueba de vuelo deberán planificarse de tal manera que los solicitantes no sean presionados, procediendo con los procedimientos y maniobras de una manera ordenada y eficiente. La experiencia ha demostrado que los inspectores/verificadores de operaciones y evaluadores pueden conducir una certificación completa inicial para S/O o una prueba de vuelo de simulador de habilidad de clase adicional en aproximadamente una hora y media. Una prueba de vuelo, que se extienda más allá de dos (2) horas puede indicar un desempeño pobre por parte del solicitante.
- e) El simulador podrá congelarse en una posición. Durante la fase de crucero el simulador puede moverse a lo largo de la ruta del plan de vuelo para facilitar el ingreso a la fase de aproximación y de descenso. El consumo de combustible puede ser acelerado o ajustarse para las maniobras de aproximación y aterrizaje para el peso y balance requerido del simulador.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

- f) Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de vuelo y los Pilotos examinadores Designados deberán evaluar los procedimientos normales, anormales y de emergencia que se publican en el AOM, pero no son especificados como procedimientos de las pruebas de vuelo en las Normas Oficiales Mexicanas. Dos o tres de estos eventos son un número razonable para la prueba de vuelo y deberán cumplir el propósito de asegurar que el solicitante está capacitado eficientemente en el rango de operaciones de la aeronave en el cual se ha realizado el entrenamiento.
- g) Cuando un simulador funciona mal, puede confundir al solicitante con un problema con el sistema de la aeronave. Cuando esto u otro problema suceda el solicitante no asumirá que es un problema del SIM y deberá tratarlo como un problema que ha sido encontrado en la aeronave.
- h) Ocasionalmente una prueba de vuelo se demorará o se interrumpirá debido a desperfectos o fallas de empuje. Cuando estas fallas ocurren los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo y los Pilotos examinadores Designados deberán, considerar y evaluar del nerviosismo o fatiga de los solicitantes. Podría ser necesario que el Inspector/Verificador de Operaciones o Piloto Examinador debe volver a programar la parte restante del segmento de la prueba demorada.

#### 10. **REALIZACION DE LA PRUEBA DE VUELO EN UNA AERONAVE.**

- a) **Es esencial la planificación previa para la eficiente ejecución de una prueba de vuelo** en una aeronave. El Inspector/Verificador de Operaciones de Vuelo o Piloto Examinador Designado deberá coordinar adecuadamente la planificación con el PIC. Los procedimientos normales especificados en el AOM, deberán seguirse en el cumplimiento de todos la prueba de evaluación
- b) Deberán simularse todas las emergencias y procedimientos para situaciones anormales efectuadas en una aeronave. Se puede detener un motor y encenderse en vuelo, observando la altitud mínima especificada en el AOM. Los Inspectores/Verificadores de Operaciones de Vuelo o Pilotos Examinadores Designados podrán tener situaciones anormales simuladas, con dispositivos de advertencia, como por ejemplo una alarma auditiva de incendio, iluminación de una señal luminosa, observando que la advertencia no active un sistema. La selección de problemas en la aeronave es más limitada que en un simulador de vuelo a causa de la seguridad y las limitaciones operacionales. Sin embargo, los problemas seguros pueden ser practicados sin riesgo en la aeronave.
- c) Si un desperfecto real ocurriese mientras se está simulando una emergencia, la prueba de vuelo deberá suspenderse inmediatamente, todos los sistemas se restablecerán a una condición normal y el problema será resuelto antes de que la prueba de vuelo se vuelva a iniciar. Si un acelerador a sido retraído a causa de una falla, el Piloto Examinador inmediatamente deberá restablecerlo a la posición normal en todos los motores.

#### 11. **REUNION POSTERIOR A LA PRUEBA DE VUELO (DEBRIEFING)**

El Inspector/Verificador de Operaciones de Vuelo o Piloto Examinador Designado realizará una reunión posterior a la prueba (de-briefing) en la cual informará al solicitante y al Asesor Instructor responsable sobre los resultados del segmento de la prueba de vuelo.





SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

# CAPÍTULO 7

## ADIESTRAMIENTO Y CAPACITACION DE SOBRECARGOS

Historico



**FECHA:**  
27-Abril -2010

## **CAPÍTULO 7. ADIESTRAMIENTO Y CAPACITACIÓN DE SOBRECARGOS**

### **Índice**

<b>Capítulo</b>	<b>Título</b>	<b>No. de Página</b>
<b>LPE</b>	<b>LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS</b>	3 de 26
<b>SECCIÓN 1</b>	<b>PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO PARA LOS SOBRECARGOS.</b>	5 de 26
<b>SECCIÓN 2</b>	<b>PROCESO DE APROBACION DEL PROGRAMA DE ADIESTRAMIENTO DE LOS SOBRECARGOS.</b>	8 de 26
<b>SECCIÓN 3</b>	<b>PROGRAMA DEL CURSO INICIAL DE SOBRECARGOS.</b>	9 de 26
<b>SECCIÓN 4</b>	<b>ADIESTRAMIENTO DE EMERGENCIAS DENTRO DEL CURSO INICIAL DE ADIESTRAMIENTO DE SOBRECARGOS .</b>	12 de 26
<b>SECCIÓN 5</b>	<b>MÓDULO REFERENTE A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN DE LA AERONAVE</b>	14 de 26
<b>SECCIÓN 6</b>	<b>LISTAS DE VERIFICACIÓN PARA LA APROBACIÓN E INSPECCIÓN DE LOS PROGRAMAS DE ADIESTRAMIENTO DE SOBRECARGOS</b>	22 de 26



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**  
MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril -2010

*INTENCIONALMENTE*

Histórico

*DEJADA EN*

*BLANCO*



**FECHA:**  
27-Abril -2010

## LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

NUM. PÁGINA	FECHA	NUM. REV.
1 de 26	27-Abril -2010	4ª. Edición
2 de 26	27-Abril -2010	4ª. Edición
3 de 26	27-Abril -2010	4ª. Edición
4 de 26	27-Abril -2010	4ª. Edición
5 de 26	27-Abril -2010	4ª. Edición
6 de 26	27-Abril -2010	4ª. Edición
7 de 26	27-Abril -2010	4ª. Edición
8 de 26	27-Abril -2010	4ª. Edición
9 de 26	27-Abril -2010	4ª. Edición
10 de 26	27-Abril -2010	4ª. Edición
11 de 26	27-Abril -2010	4ª. Edición
12 de 26	27-Abril -2010	4ª. Edición
13 de 26	27-Abril -2010	4ª. Edición
14 de 26	27-Abril -2010	4ª. Edición
15 de 26	27-Abril -2010	4ª. Edición
16 de 26	27-Abril -2010	4ª. Edición
17 de 26	27-Abril -2010	4ª. Edición
18 de 26	27-Abril -2010	4ª. Edición
19 de 26	27-Abril -2010	4ª. Edición
20 de 26	27-Abril -2010	4ª. Edición
21 de 26	27-Abril -2010	4ª. Edición
22 de 26	27-Abril -2010	4ª. Edición
23 de 26	27-Abril -2010	4ª. Edición
24 de 26	27-Abril -2010	4ª. Edición
25 de 26	27-Abril -2010	4ª. Edición
26 de 26	27-Abril -2010	4ª. Edición



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**  
MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril -2010

*INTENCIONALMENTE*

*DEJADA EN*

*Histórico*

*BLANCO*



FECHA:  
27-Abril -2010

## SECCIÓN 1. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO PARA SOBRECARGOS

### 1. GENERALIDADES.

Este capítulo describe los requisitos de calificación y capacitación de los Sobrecargos empleados por los Concesionario o Permisionarios que realizan operaciones ajustados a la NOM 008 SCT3-2002 6.4 a),b), c) 2, Ley de Aviación Civil Art 38 y 39, Reglamento de La Ley de Aviación Civil Capítulo II Art. 93, Art 103 I,II,III, Art 109 V.

Además provee los criterios de aplicación y guía para los inspectores aeronáuticos de sobrecargos de D.G.A.C. para la evaluación y aprobación de los programas de capacitación de los Sobrecargos. Los solicitantes de un Certificado de Explotador Aéreo deberán desarrollar un programa de capacitación toda vez que su propósito sea operar con aeronaves con más de diecinueve (19) asientos de pasajeros según lo establecido por NOM 008SCT3-2002 6.2.2.1. (b)(1)

Un operador ya autorizado podrá necesitar un programa de capacitación cuando adquiere un nuevo equipo de vuelo, opera en nuevas condiciones ambientales, obtiene nuevas autorizaciones, para los entrenamientos anuales o cuando nuevos requisitos son especificados por la D.G.A.C. Estos requisitos nuevos o revisados de capacitación tienen que ser incorporados al programa de capacitación del operador.

Todo titular de un Certificado según las especificaciones de las NOM citadas precedentemente que utiliza sobrecargos tiene que obtener la aprobación de la D.G.A.C. del programa de capacitación usado para el adiestramiento de sobrecargos. El concesionario o permisionario es responsable de asegurarse que el programa este completo, vigente y que cumpla con las normatividad vigente. Todos los cursos que sean impartidos por algún concesionario, permisionario o institución educativa para la formación, capacitación y adiestramiento del personal técnico aeronáutico, deberán contar con planes y programas de estudio previamente aprobados por la Autoridad Aeronáutica. El concesionario, permisionario o institución educativa deberá dar aviso a la Autoridad Aeronáutica del inicio de los cursos que impartirá, de conformidad con lo establecido en el artículo 95-A del Reglamento de la Ley de Aviación Civil.

### 2.- DEFINICIONES.

Varios términos son usados para este capítulo y son iguales a los usados en el programa de entrenamiento y calificación de los tripulantes, especialmente lo concerniente al entrenamiento de los tripulantes de vuelo. Estos términos son definidos como sigue:

- a) **Aprobación.** Es la autorización para que un operador comience el entrenamiento para capacitar y calificar al personal técnico aeronáutico de acuerdo con un programa específico o segmento del programa.
- b) **Curso autorizado.** Formación, capacitación o adiestramiento, basado en planes y programas de estudio aprobados a una institución autorizada por la Autoridad Aeronáutica, con el objeto de adquirir o actualizar los conocimientos y habilidades requeridos para obtener, revalidar, convalidar y recuperar las licencias, permisos o certificados de capacidad.
- c) **Competencia.** La combinación de pericias, conocimientos y actitudes que se requieren para desempeñar una tarea ajustándose a la norma prescrita.



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

## MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES | SCT

**REVISIÓN:**  
4<sup>a</sup>. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

- d) **Instructor.** Persona facultada por la Autoridad Aeronáutica, para llevar a cabo actividades de docencia relacionadas con la actividad aeronáutica.
- e) **Módulo de capacitación o adiestramiento.** Es una parte integral de un segmento del programa el cual contiene información descriptiva, elementos o eventos relacionados con un tema específico.
- f) **Módulo de Evaluación.** Es el segmento del programa de calificación que contiene los módulos de evaluación especificados en las NOM. El segmento del programa de calificación de un Concesionario o Permisionario bajo la NOM-008-SCT3-2002 tiene que contener un módulo de evaluaciones de competencia.
- g) **Material del curso.** Es el material de instrucción desarrollado para cada programa. Esta es información en planes de lecciones, guías para el instructor, programas de computadora, programas audiovisuales, libros.
- h) **Evaluación y exámenes.** Métodos para evaluar el nivel de conocimientos de los estudiantes y la aplicación de esos conocimientos en forma práctica (si fuese aplicable).
- i) **Horas de capacitación o adiestramiento.** Es la cantidad de tiempo necesario para completar un entrenamiento requerido por un segmento del programa. Este tiempo deberá permitir la adecuada instrucción, demostración, práctica y exámenes, según corresponda.
- j) **Horas programadas.** Son las horas especificadas en la Circular Obligatoria CO SA 7.1/09, para ciertas categorías de entrenamiento. Las horas programadas son detalladas en el segmento del programa en términos de horas de entrenamiento o capacitación.
- k) **Mes de adiestramiento.** Es el mes calendario durante el cual un Sobrecargo deberá recibir un curso periódico requerido o una verificación de competencia.
- l) **Plan de Capacitación:** Es un sistema de instrucción el cual incluye programas, facilidades, instructores, supervisores, material de estudio, métodos para dar la instrucción, procedimientos de evaluación. Este sistema permitirá el cumplimiento de los requisitos del programa de capacitación determinado por las NOM y asegurará que cada Sobrecargo se mantiene adecuadamente entrenado para cada tipo de aeronave y tipo de operación en la cual ellos sirven.
- m) **Programa:** Es la descripción sintetizada de los contenidos de los cursos (actividades) de capacitación ordenadas por secuencias o por áreas relacionadas con los recursos didácticos y bibliográficos indispensables, con los cuales se regula el proceso de enseñanza-aprendizaje para lograr el Plan de Capacitación.
- n) **Proveedor de Capacitación:** Centro de formación, capacitación y adiestramiento, o una combinación de éstos, autorizado por la Autoridad Aeronáutica, para la impartición de necesarios para adquirir o actualizar los conocimientos y habilidades requeridos para obtener, revalidar, convalidar y recuperar las licencias o permisos.
- o) **Segmento del programa.** Es una fase integral de un programa la cual puede ser evaluada separadamente y aprobada individualmente, pero que por si sola no califica a una persona en la posición de responsabilidades de un sobrecargo. Los cinco programas relevantes de capacitación de sobrecargos son: Curso de Formación, Curso Inicial, Curso de Diferencias, Curso Periódico, Curso de Recuperación. Cada segmento del programa está conformado por uno o más módulos de entrenamiento.
- p) **Técnicas didácticas:** Conocimiento de métodos que facilitan el proceso enseñanza-aprendizaje



**FECHA:**  
27-Abril -2010

### 3. CURSOS DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO.

Los cursos aplicables a los sobrecargos son: Curso de Formación para la obtención de la licencia de sobrecargo, Inicial para nuevos empleados, Periódico, Inicial de un Nuevo Equipo, Actualización y Recuperación. Los dos factores fundamentales para la determinación del curso apropiado de capacitación y entrenamiento son la experiencia previa del estudiante con el operador y la vigencia de la licencia.

Cada Programa de capacitación puede consistir de varios cursos los cuales son específicos para la función como sobrecargo. Los cursos de capacitación fundamentales son brevemente definidos de la siguiente forma:

- a) **Curso de Formación.** Curso autorizado por la Autoridad Aeronáutica, por el que una persona adquiere los conocimientos y habilidades requeridas para ser titular de una licencia de sobrecargo.
- b) **Curso Inicial para nuevo personal.** Este curso es para el personal que no ha tenido experiencia previa con el operador. También se aplica, sin embargo, al personal del operador que no ha realizado previamente las funciones de Sobrecargo con el operador.
- c) **Curso Inicial de un nuevo equipo.** Este curso de capacitación es para los Sobrecargos que han sido previamente entrenados en un tipo de aeronave específica, y que ahora estará capacitado para otro tipo de aeronave. Este curso enfatiza las características propias de la aeronave y los deberes específicos del Sobrecargo en la aeronave.
- d) **Curso de recuperación:** Capacitación o adiestramiento basado en planes y programas de estudio aprobados a una institución educativa reconocida por la Autoridad Aeronáutica, con el objeto de que una persona recupere las facultades que le otorga una licencia o certificado de capacidad de sobrecargo.
- e) **Curso de actualización:** Capacitación o adiestramiento impartido por una institución educativa reconocida por la Autoridad Aeronáutica, con el objeto de poner al día al titular de una licencia de personal técnico aeronáutico, en los conocimientos inherentes a sus actividades.
- f) **Curso periódico o recurrente.** Es para los Sobrecargos que han sido entrenados y calificados por el operador, y que tienen que recibir entrenamiento periódico y verificaciones de competencia dentro de un periodo de vigencia apropiado para mantener su habilitación. El entrenamiento periódico enfatiza generalmente en el entrenamiento de emergencias y las especificaciones de cada aeronave en las cuales el Sobrecargo es calificado.





**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

#### **4. SUMARIO DE LOS CURSOS DE ADIESTRAMIENTO PARA SOBRECARGOS.**

El detalle de los cursos de capacitación y el personal que debe ser capacitado:

- a) Curso de Formación: los aspirantes a Sobrecargo.
- b) Adiestramiento Inicial: Todos los Sobrecargos que no hayan sido previamente empleados por el operador para esa función, sin importar su experiencia previa como sobrecargo y/o si cuentan con licencia vigente o vencida.
- c) Adiestramiento Periódico. Todos los Sobrecargos tiene que completar satisfactoriamente un curso periódico para el tipo o tipos de aeronave en los cuales ellos están normalmente asignados por lo menos una vez al año.
- d) Curso de Recuperación. Se asigna a Sobrecargos que tienen la licencia vencida o cancelada y que requieren recuperar su licencia para desarrollar funciones como Sobrecargo.
- e) Curso de actualización. Dirigido a sobrecargos que tienen la licencia vigente pero que han dejado de ejercer sus funciones por tiempo prolongado dentro de la vigencia de la licencia de sobrecargo.
- d) Curso Inicial en un nuevo equipo. Dirigido a sobrecargos con licencia vigente que requieren habilitarse en un nuevo equipo de vuelo.



**FECHA:**  
27-Abril -2010

## **SECCIÓN 2. PROCESO DE APROBACIÓN DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO DE SOBRECARGOS.**

### **1. GENERALIDADES.**

La aprobación del programa de entrenamiento del Sobrecargo sigue las mismas cinco fases generales del proceso de aprobación o aceptación descrito en este manual.

### **2. REVISIÓN DEL PROGRAMA DE LOS CURSOS DE ADIESTRAMIENTO.**

Las horas del programa y tema patrón no serán reducidas hasta el punto que el programa no pueda cumplir sus metas y objetivos, en todos los casos, el programa tiene que asegurar que los miembros de la tripulación estén adecuadamente entrenados.

Solamente el curso de formación de sobrecargos bajo la Circular Obligatoria CO SA 7.1/09 tiene números específicos de horas programadas. Para todos los demás programas, solamente los requisitos del tema patrón u objetivos están establecidos en las Normas. Sin embargo, los temas especificados tienen que ser adecuadamente impartidos.

Cuando un Concesionario o Permisionario certificado, solicita la reducción del número de horas programadas, éste deberá demostrar a la D.G.A.C. que para el nivel de experiencia correspondiente de los estudiantes, la reducción no será perjudicial para el cumplimiento de los requisitos de competencia.

La reducción de las horas para el entrenamiento periódico en clases de aula de doce (12) horas, no es recomendable cuando hay varios tipos y modelos diferentes de aeronaves en la flota.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

**MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril -2010

### **SECCIÓN 3**

#### **PROGRAMA DEL CURSO INICIAL DE SOBRECARGOS**

##### **1. GENERALIDADES.**

La NOM-008-SCT3-2002 requiere que los nuevos Sobrecargos, se encuentren instruidos adecuadamente en sus deberes, funciones y responsabilidades, así como que dichos deberes, funciones y responsabilidades, se encuentren relacionados con la operación en su conjunto.

##### **PROPOSITO DEL CURSO DE ADIESTRAMIENTO INICIAL.**

Sirve como una introducción para los nuevos empleados del operador a los requisitos operacionales de la NOM, también sirve como la base de entrenamiento posterior de los Sobrecargos.

##### **3. REQUISITOS REGULADORES.**

Las NOM-no requieren un número específico de horas de instrucción para el entrenamiento inicial de sobrecargos.

El Reglamento de la Ley de Aviación Civil requiere que el segmento del entrenamiento para los sobrecargos incluya instrucción en las siguientes áreas:

- Instrucción para el tipo y modelo específico de la aeronave a ser asignado.
- Deberes, funciones y responsabilidades y la relación que existe entre sus funciones y las del resto del personal
- Procedimientos de evacuación
- Uso del equipo de emergencia
- Manejo de Mercancías Peligrosas
- Actos de Interferencia Ilícita
- Partes apropiadas del Manual General de Operaciones y Manual de Seguridad Aérea.
- de Aviación Civil.
- Atención a Pasajeros
- Normatividad de Aviación Civil nacional e internacional
- Reglamentos y Procedimientos relativos a las funciones de los sobrecargos
- Factores Humanos

##### **4. CONTENIDO ADECUADO DEL PROGRAMA DEL CURSO DE ADIESTRAMIENTO INICIAL.**

Además del entrenamiento requerido listado anteriormente, el operador deberá incluir otros tipos de entrenamiento o cursos dentro del programa inicial.

Es el total de entrenamiento requerido para los nuevos Sobrecargos antes de que cumplan funciones en operaciones comerciales e integra o completa las dos áreas de instrucción: procedimientos de operación las funciones del sobrecargo tres áreas de instrucción:



**FECHA:**  
27-Abril -2010

## 5. MÓDULOS DEL CURSO DE ADIESTRAMIENTO INICIAL DE SOBRECARGOS.

El curso de adiestramiento inicial deberá incluir tantos módulos de entrenamiento como sea necesario para asegurar un entrenamiento adecuado. Cada módulo suministrará un título descriptivo y una lista de los elementos o eventos relacionados que serán presentados durante la instrucción

El módulo de entrenamiento contiene elementos y eventos suficientes para asegurar que el estudiante recibirá entrenamiento adecuado en ambas áreas, es decir, procedimientos de operación específicas y las funciones específicas del Sobrecargo.

Las descripciones detalladas son apropiadas cuando son incluidas en el material de estudios del operador. Durante el proceso de aprobación, el Inspector Aeronáutico de Sobrecargos que evalúe el entrenamiento deberá revisar el material de estudios para asegurarse que el alcance y la capacidad de los módulos de entrenamiento son adecuados.

Un operador tendrá cierta flexibilidad en el arreglo del curso inicial de sobrecargos, como sigue:

- 1) Un módulo de entrenamiento para estudiantes con mucha experiencia podrá ser menos amplio que un módulo de entrenamiento para estudiantes sin esa experiencia. Este es usualmente el caso con operadores que contratan solamente personal con experiencia en operaciones ajustadas a las NOM.
- 2) La secuencia del entrenamiento puede ser determinado por el operador. Por ejemplo, mientras un módulo de entrenamiento se dirige a los requisitos de una cabina estéril que debe ser incluido en el curso inicial, el operador podrá realizar este módulo de entrenamiento después haber realizado el entrenamiento de una aeronave específica.

## 7. MÓDULO DE ADIESTRAMIENTO ESPECÍFICO DE LOS CONCESIONARIOS O PERMISIONARIOS.

El módulo de adiestramiento específico del operador consistirá en las instrucciones relativas a:

- a) Políticas y procedimientos del operador.
- b) Métodos del operador de para dar cumplimiento a las NOM aplicables, y
- c) Otras regulaciones aplicables e información acerca el operador.
- d) Los Sobrecargos, como empleados del operador, necesitan conocer el cumplimiento apropiado de los deberes asignados para su función, entre estos:
- e) Criterio de evaluación.
- f) Contenido del módulo de entrenamiento.
- g) Inducción a la empresa.
- h) Provisiones apropiadas de las Normas de Aviación Civil y otras Normas aplicables.
- i) Procedimientos y políticas del operador.
- j) Políticas de conducción al pasajero en las actividades de los sobrecargos.
- k) Manual del sobrecargo y partes apropiadas del MGO del operador.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

**MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril -2010

### **8. MÓDULO DE ADIESTRAMIENTO ESPECÍFICO**

En este módulo se deberá incluir la instrucción sobre las generalidades de la aeronave e información sobre aviación, e instrucción sobre los propios deberes y responsabilidades de los miembros de la tripulación, entre estos:

- a) Criterio de evaluación.
- b) Contenido del módulo de adiestramiento.
- c) Generalidades de la aeronave y orientación en la aviación.
- d) Conversión de uso horario.
- e) Requisitos y estándares para los sobrecargos.
- f) Deberes y responsabilidades de los miembros de la tripulación de vuelo.
- g) Coordinación y comunicación de los tripulantes.
- h) Deberes en vuelos rutinarios.
- i) Situaciones especiales en los vuelos.

**NOTA.** Los sobrecargos necesitan conocer y entender no solamente las NOM, sino también la relación entre éstas y las políticas de la compañía.



**FECHA:**  
27-Abril -2010

## SECCIÓN 4

### ADiestRAMIENTO DE EMERGENCIAS DENTRO DEL CURSO INICIAL DE SOBRECARGOS

#### 1. GENERALIDADES.

Esta Sección contiene criterios de aplicación y guía sobre el contenido, evaluación y aprobación del segmento correspondiente al módulo de adiestramiento de emergencias generales para los sobrecargos.

Los requisitos del adiestramiento de emergencias pueden estar divididas en dos tipos de adiestramiento, los cuales son referidos en este Manual como “Adiestramiento de Emergencias Generales” y “Adiestramiento de Emergencias Específicas de la Aeronave”. El adiestramiento de emergencias generales es un entrenamiento en esos puntos que son comunes en todas las aeronaves.

Un ejemplo del adiestramiento de emergencias generales es el correspondiente a los extintores de fuego y procedimientos para el combate de incendios las cuales serán aplicables a toda la flota de aeronaves del operador. El adiestramiento de emergencias específicas de la aeronave es el adiestramiento en aquellos aspectos que son específicos en cada aeronave. Un ejemplo de un adiestramiento de emergencias específicas de la aeronave es la instrucción sobre la ubicación del equipo de emergencia y las asignaciones en emergencia de los miembros de la tripulación para una aeronave determinada.

El objetivo del adiestramiento de emergencias generales será suministrar a los sobrecargos el conocimiento necesario que involucra el equipo de emergencia, situaciones y procedimientos con el fin de asegurar la implementación de acciones correctas en el evento de una emergencia.

Cuando el titular de un certificado opera un número de aeronaves diferentes, tendrá que obtener de la D.G.A.C. la aprobación de sus programas de capacitación y adiestramiento que tengan los dos tipos de adiestramiento.

El titular de un certificado puede, sin embargo, diseñar un programa de capacitación y adiestramiento que no haga una distinción entre un adiestramiento de emergencias generales y el adiestramiento específico de la aeronave, tal como cuando el titular del certificado opera solamente una marca y modelo de aeronave.

El adiestramiento de emergencias generales será requerido para la calificación del adiestramiento inicial para nuevos empleados, periódico y recuperación. Solamente el adiestramiento de emergencias en la aeronave específica será requerido en el curso inicial de un nuevo equipo.

El titular de un certificado de Concesionario o Permisionario podrá optar por limitar el adiestramiento inicial para nuevos empleados a una marca y modelo de aeronave específica y después realizar un entrenamiento inicial de un nuevo equipo para calificar sobrecargos en cada aeronave adicional.

Cuando el sobrecargo haya completado el adiestramiento inicial para nuevos empleados, no será requerido otro adiestramiento de emergencias generales, hasta el próximo ciclo de adiestramiento periódico.

Un Concesionario o Permisionario podrá optar por entrenar a los sobrecargos en todas las marcas y modelos de la flota de aeronaves durante el entrenamiento inicial para nuevos empleados. En este caso,



**REVISIÓN:**  
4.<sup>a</sup>. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

el segmento de entrenamiento de emergencias generales proveerá las bases para el entrenamiento de todas las aeronaves específicas.

Cuando no esté definido un segmento del programa de entrenamiento de emergencias generales, el operador duplicará este entrenamiento en cada tipo de aeronave específica.

## **2. ÁREAS DE ADIESTRAMIENTO EN EMERGENCIAS GENERALES.**

Existen tres (3) áreas distintivas de adiestramiento que son requeridas en la realización de adiestramientos de emergencias generales. Estas tres áreas, las cuales necesitan ser cubiertas en el módulo correspondiente, son las siguientes:

- a) Adiestramiento en el “Equipo de Emergencia”,
- b) Adiestramiento en “Situaciones de Emergencia”, y
- c) Adiestramiento de “Prácticas de Emergencias”.

El adiestramiento en el equipo de emergencia consistirá en instrucción individual, demostración, prácticas en la función y operación de los equipos de emergencia, tal como extintores de fuego y botellas portátiles de oxígeno.

El adiestramiento en situación de emergencia consistirá en instrucción de los factores involucrados y los procedimientos a ser seguidos cuando ocurren situaciones de emergencia, tales como el adiestramiento de evacuaciones y emergencias médicas en vuelo.

El adiestramiento de prácticas de emergencias da la oportunidad para los sobrecargos de realizar procedimientos de emergencia con prácticas simuladas con el equipo de emergencia en actual operación, tal como una práctica de incendio con el uso de un extintor de fuego y el equipo protector de respiración PBE (Personal Breathing Equipment).

- a) Adiestramiento en el equipo de emergencia.
  - Equipo usado en la evacuación en tierra y amarizaje.
  - Equipo de primeros auxilios.
  - Extintores de fuego portátiles.
  - Salidas de emergencia.
- b) Adiestramiento en situaciones de emergencia.
  - Despresurización.
  - Fuego en vuelo en el interior o exterior de la aeronave, fuego en tierra en el interior y exterior de la aeronave. Procedimiento de control de humo en cabina.
  - Amarizaje y otras evacuaciones.
  - Enfermedades, lesiones u otras situaciones anormales.
  - Actos de Interferencia Ilícita y otras situaciones inusuales.
- c) Entrenamiento de situaciones de emergencias.
  - Prácticas de fuego en vuelo /tierra y uso del equipo PBE.
  - Uso de los extintores portátiles.
  - Uso de las botellas portátiles de oxígeno.
  - Dispositivos de flotación.



## SECCIÓN 5

### MÓDULO REFERENTE A REQUERIMIENTOS TÉCNICOS Y PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN DE LA AERONAVE

#### 1. GENERALIDADES.

Esta Sección especifica los objetivos del módulo del programa de adiestramiento de la aeronave para los sobrecargos, describe la estructura y el contenido de los 5 temas relacionados con la aeronave.

Dos áreas distintivas del adiestramiento en tierra sobre la aeronave son identificadas: temas operacionales generales y adiestramiento de emergencias específicos de la aeronave.

#### 2. OBJETIVO.

El objetivo del adiestramiento de la aeronave en tierra es adiestrar al sobrecargo con el adecuado conocimiento sobre la aeronave a la cual el Sobrecargo ha sido asignado. Este conocimiento es necesario para que el sobrecargo lleve a cabo sus deberes y procedimientos en situaciones de rutina, anormales y de emergencia.

Concesionarios o Permisionarios podrán utilizar diversos métodos cuando realizan adiestramientos en tierra para la aeronave, incluyendo: instrucciones en salones de clase, dispositivos de entrenamiento en tierra, instrucción basada en computadoras y en una aeronave estática.

#### 3. ALCANCE Y CONTENIDO.

El contenido y alcance de este módulo de adiestramiento, en eventos y elementos presentados en este Capítulo, son ejemplos para guía y podrían ser usados particularmente por un nuevo operador que está siendo sometido a los procedimientos relacionados con la certificación por parte de la D.G.A.C.

Aunque el contenido modular suministrado en estos ejemplos excede los requisitos reguladores de las NOM, se puede considerar como ejemplo para la adecuada práctica operacional.

El Inspector Verificador de Sobrecargos no deberá requerir a los operadores existentes que se encuentren ya operando bajo programas aprobados de adiestramiento vigentes, que cambien su adiestramiento con el fin de acomodar los ejemplos presentados en este Capítulo.

#### 4. MÓDULO DEL PROGRAMA REFERENTE AL ADIESTRAMIENTO EN TIERRA DE LA AERONAVE.

Este Segmento deberá incluir el adiestramiento apropiado para el tipo de operación del Concesionario o Permisionario. El operador deberá resumir el adiestramiento dos áreas de entrenamiento terrestre para la aeronave:

- Adiestramiento General Operacional, y
- Adiestramiento de Emergencia Específica de la aeronave.

d) **Módulo.** El módulo deberá estar conformado por un título descriptivo del contenido del mismo y una lista con los elementos o eventos a presentarse durante la instrucción. El módulo, elementos y eventos listados bajo el área del tema deberá contener suficientes detalles para asegurar que se cumple con el adiestramiento requerido por la D.G.A.C..





**REVISIÓN:**  
4<sup>a</sup>. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

- e) **Nivel de detalles.** Los operadores no tendrán que incluir descripciones detalladas de cada elemento o evento dentro del módulo de adiestramiento. Será más apropiado una descripción detallada cuando esté incluida en el material de estudio del Concesionario o Permisionario. Durante el proceso de aprobación el Inspector Aeronáutico de Sobrecargos deberá revisar el material de estudio para asegurarse que el alcance y contenido de los módulos de adiestramiento son los adecuados.
- f) **Flexibilidad del operador.** El operador tiene libertad para el diseño de los módulos de adiestramiento en tierra para la aeronave, pero debe respetar los siguientes elementos:
- i) **Horas de entrenamiento.** El número de horas de entrenamiento deberán ser especificadas para todos los módulos del programa de entrenamiento en tierra para la aeronave. El Inspector Verificador de Sobrecargos deberá estudiar completamente la propuesta del operador y basado en la experiencia del Concesionario o Permisionario, la experiencia pasada con otros operadores, así como también su propia experiencia en los adiestramientos, deberá aplicar un criterio que le permita al operador cumplir con el adiestramiento adecuadamente dentro las horas de instrucción especificadas en el módulo del programa. Estas horas de adiestramiento usualmente incluirán razonables periodos para descanso durante la instrucción.
- ii. **Secuencia del entrenamiento.** El operador podrá determinar la secuencia del actual adiestramiento y deberá escoger el incluir un módulo de adiestramiento en uno o más segmentos del programa. Sin embargo, deberá colocar ese módulo de adiestramiento en el segmento del programa designado en este Manual.

Ejemplo de diseño para ser aplicado a un módulo del programa.

El siguiente ejemplo ilustra un módulo del programa y uno de los varios métodos aceptables para presentar un módulo:

*Segmento del programa referente al adiestramiento en tierra de la aeronave:*

**(1) Objetivo del adiestramiento.**

**(2) Temas operacionales generales.**

- Familiarización con la aeronave.
- Equipos de la aeronave.
- Sistemas de la aeronave.
- Salidas de la aeronave.
- Coordinación y comunicación de la tripulación.
- Procedimientos y deberes rutinarios de los tripulantes.
- Responsabilidades en la conducción de los pasajeros.

**(3) Elementos dentro de un módulo de adiestramiento.**

- Familiarización con la aeronave.
  - Descripción de la aeronave.
  - Configuración de la cabina de vuelo.
  - Configuración de la cabina de pasajeros.
  - Cocinas.
  - Baños.
  - Áreas de almacenamiento



**FECHA:**  
27-Abril -2010

#### **4. MÓDULO DE ADIESTRAMIENTO REFERENTE A TEMAS OPERACIONALES GENERALES.**

Consistirá en la instrucción de la descripción general de la aeronave específica de la flota del operador para la cual el miembro de la tripulación esta calificando que incluirá:

- a) El equipo de la aeronave
- b) Configuración de cabina y sistemas
- c) Procedimientos de comunicación de rutina y coordinación de los tripulantes,
- d) Procedimientos y deberes de rutina para los tripulantes según corresponda con la aeronave específica durante cada fase de vuelo
- e) Responsabilidades de manejo de pasajeros, específicos para la aeronave.

*Requisitos mínimos de adiestramiento.*

El adiestramiento de temas operacionales generales debe incluir instrucción sobre los siguientes temas:

- a) La autoridad del Piloto al mando (PIC).
- b) Manejo o conducción de pasajeros.
- c) Una descripción general de la aeronave.
- d) Uso del sistema comunicación a pasajeros (PA, Public Adress)
- e) El uso apropiado del equipo eléctrico de la cocina.

*Contenido del módulo de adiestramiento.*

Los siguientes son ejemplos de los módulos de adiestramiento para el área general de operación. Estos ejemplos de los módulos de adiestramiento abarcan diferentes tipos de operaciones que no necesariamente son aplicables a un tipo de operación específica de un operador. Hay elementos y eventos contenidos en este módulo de adiestramiento que no están especificados en las NOM, pero que intentan darle al Inspector Aeronáutico de Sobrecargos más ejemplos de materiales que pueden ser incluidos en los módulos de adiestramiento. Estos ejemplos no indican un método aceptable exclusivo, la secuencia de los módulos de instrucción, títulos de los asuntos, o cantidad de detalle.:

Familiarización con la aeronave.

- (1) Características y descripción de la aeronave. Una descripción de la marca, modelo, tipo y serie de la aeronave, incluyendo los siguientes aspectos:
  - Diseño.
  - Dimensiones principales.
  - Configuración interior.
  - Grupo motor.
  - Alcance.
  - Velocidad.
  - Altitud.



**REVISIÓN:**  
4.<sup>a</sup>. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

(2) Configuración de la cabina de pilotos:

- Asientos de los miembros de la tripulación de vuelo y puestos de observación.
- Equipo de emergencia portátil.
- Áreas de almacenaje.
- Operación de la puerta de la cabina de pilotos, incluyendo abrir la puerta en caso de emergencia.

(3) Configuración de la cabina de pasajeros:

- Posiciones y asientos de los Sobrecargos.
- Pasillo y zona de asientos de los pasajeros.
- Cocina.
- Baños.
- Áreas de almacenaje de equipo.
- Áreas de almacenaje de equipaje.
- Salidas de emergencia.
- Compartimentos de las máscaras de oxígeno.
- Unidades de servicio a pasajeros.
- Señales de información a pasajeros.
- Letreros requeridos de información a pasajeros.
- Configuraciones de asientos de pasajeros y áreas de carga.

(4). Cocinas

- Hornos
- Unidades de refrigeración.
- Compartimentos de almacenaje y dispositivos de seguros.
- Carros de cocina y mecanismos de frenos.
- Tableros de control eléctrico y ruptores.
- Válvulas de cierre de agua y sistemas de agua.
- Compartimentos de máscaras de oxígeno.

(5) Baños

- Lavamanos.
- Compartimentos de almacenamiento y mecanismos de seguros.
- Compartimentos de máscaras de oxígeno.
- Señales de información al pasajero.
- Letreros requeridos para información al pasajero.
- Extintores de fuego automáticos.
- Detectores de humo.
- Válvulas de cierre de agua.
- Indicadores e interruptores de agua caliente.
- Mecanismos para asegurar las puertas y señales.
- Mecanismos para asegurar las puertas por fuera y por dentro.



**FECHA:**  
27-Abril -2010

**a) Áreas de almacenamiento:**

- Gabinetes superiores y puertas.
- Restricciones de peso en todos los compartimientos.
- Requisitos de seguros y restricciones para cada compartimiento.
- Requisitos de letreros de información al pasajero.

**b) Equipos de la aeronave:**

(I) Estaciones de los Sobrecargos:

- Asientos de retracción automática.
- Cabeceras de los asientos de sobrecargos
- Cinturones de seguridad y arnés .

(II) Tableros de los Sobrecargos:

- Identificación de los controles, ruptores e indicadores
- Revisión previa al vuelo y uso de los controles e interruptores
- Interphone

(III) Asientos de los pasajeros:

- Cinturones de seguridad.
- Descansa-brazos, sistema para apoyo de los pies y mecanismo de reclinación.
- Mesas rebatibles o plegables.
- Unidades de servicio al pasajero.
- Señales de información al pasajero.
- Letreros.
- Sistemas de entretenimiento al pasajero.

(IV) Unidades de servicio al pasajero y paneles de entretenimiento:

- Unidades de servicio al pasajero (luces y sus interruptores)
- Salidas de aire
- Luces indicadoras de llamada a sobrecargos
- Señales de no fumar y asegurar cinturones
- Salidas de oxígeno de emergencia

(V) Señales de información al pasajero:

- Señales de no fumar.
- Señales de asegurar cinturones.
- Señales de baños ocupados.
- Señales en el baño de retornar a su asiento.
- Señales de salidas



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

**c) Marcas en la aeronave:**

- Marcas interiores de salidas de emergencia indicando la ubicación de cada salida de emergencia para cada pasajero.
- Marcas de manejo para la operación de las salidas de emergencia.
- Marcas de equipos de emergencia.
- Marcas en los compartimientos o contenedores de los equipos de emergencia identificando contenidos.

**d) Sistemas de la aeronave:**

- Sistemas de aire acondicionado y presurización
- Salidas de aire
- Indicadores de presurización de cabina

**e) Sistemas de comunicación de la aeronave:**

- Sistemas de control manual.
- Sistemas de intercomunicación con la cabina.

**(I) Sistemas de comunicación - teléfono interno**

- Localización de los controles e indicadores
- Función y operación en situaciones de rutina y emergencia
- Procedimientos con los sistemas del Intercomunicación inoperativos

**(II) Sistema de comunicación a pasajeros**

- Controles e indicadores del micrófono y auriculares
- Procedimientos con los sistemas de comunicación a pasajeros inoperativos

**f) Sistema eléctrico y de iluminación:**

- Controles
- Interruptores
- Procedimientos de prueba
- Descripción y localización de los ruptores

**g) Oxígeno para la tripulación y sistema de oxígeno para el observador:**

- Localización de los sistemas reguladores de oxígeno y máscaras
- Operación de los reguladores e indicadores
- Distinción entre flujo "a demanda" y "flujo continuo"
- Uso apropiado de las máscaras de oxígeno



**FECHA:**  
27-Abril -2010

**h) Sistema de oxígeno para los pasajeros:**

- Descripción y localización de cada tipo de oxígeno y máscaras
- Localización de máscaras de oxígeno extras para los pasajeros
- Descripción y localización de los compartimientos de las máscaras
- Instrucciones para abrir manualmente los compartimientos de oxígeno
- Restricciones para volver a empacar las máscaras de oxígeno

**i) Sistema de agua:**

- Localización e indicadores de cantidad
- Procedimientos de aprovisionamiento de agua
- Localización y operación de las válvulas de cierre del sistema

**j) Sistemas de entretenimiento:**

- Localización y ubicación de los controles
- Identificación de problemas y sus probables causas
- Procedimientos de acciones correctivas

**k) Salidas de la aeronave:**

- Tipo y número
- Funcionamiento
- Dimensiones
- Componentes básicos
- Controles

**(17) Salidas con toboganes– previo al vuelo:**

- Controles e instrucciones para la apertura de las puertas
- Conexiones e indicadores de los toboganes
- Mecanismos de armado y desarmado de los toboganes
- Letreros y marcas de las salidas

**(18) Salidas con toboganes - operación normal:**

- Desarmado automático o manual de las puertas
- Verificación de la puerta desarmada
- Controles de operación de las puertas

**(19) Salidas sin toboganes:**

- Sellos de las puertas
- Sistemas de las puertas integrales (si aplica)
- Marcas y letreros de las salidas
- Señales
- Luces



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

### **MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril -2010

#### (20) Salidas por las ventanas

- Identificación y funciones de los controles de apertura
- Sellos de las ventanas
- Marcas
- Letreros
- Dimensiones
- Luces

#### **5. EVALUACIÓN DE LAS HORAS DE ENTRENAMIENTO.**

Cuando se esté evaluando para su aprobación un segmento del programa de adiestramiento inicial en tierra de la aeronave, el Inspector Verificador deberá considerar lo siguiente:

- a) La complejidad del tipo de operación a ser realizada.
- b) La complejidad de la aeronave a ser utilizada en estas operaciones.
- c) El adiestramiento para una operación compleja podrá hacer que sea necesario se apliquen mayor cantidad de horas de adiestramiento. En el caso de una operación de baja complejidad es posible una reducción en las horas de adiestramiento.
- d) Los módulos de adiestramiento con los correspondientes elementos y eventos que hayan sido satisfactoriamente completados en adiestramientos previos en la aeronaves no necesitan ser reducidos.

#### **6. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA**

Cuando se evalúe este tipo de adiestramiento para su aprobación el Inspector Aeronáutico de Sobrecargos deberá determinar si los módulos de adiestramiento contienen la información requerida por los sobrecargos para poder cumplir con sus funciones y deberes en los procedimientos rutinarios y de emergencia para un tipo específico de aeronave sin supervisión.

#### **7. INSPECCIÓN DE LOS PROGRAMAS DE ENTRENAMIENTO**

Este punto contiene instrucción y orientación a ser utilizada por el Inspector Aeronáutico de sobrecargos para la ejecución de las inspecciones a los programas de adiestramiento. El objetivo es evaluar que el Programa de Adiestramiento del permisionario o concesionario cumpla con la normatividad aplicable y que los métodos de instrucción sean eficaces. Se requiere de una inspección anual de los programas de entrenamiento o cuando los informes de inspección del explotador, los incidentes o accidentes indiquen deficiencias en el conocimiento o habilidades de los sobrecargos.

Las inspecciones al Programa de Entrenamiento son para evaluar el cumplimiento de la normatividad, para determinar la conformidad con los procedimientos relacionados con la seguridad, determinar el apego del permisionario o concesionario a un programa aprobado de adiestramiento anterior y para determinar recomendaciones para su aprobación.

Las inspecciones evaluarán el ámbito, calidad, exactitud y efectividad de los programas de adiestramiento. Las inspecciones incluyen pero no están limitadas a verificar:



**FECHA:**

27-Abril -2010

- a) Contenido del Programa de Capacitación y Adiestramiento.
- b) Asuntos relacionados con el curso.
- c) Métodos de revisión y evaluación
- d) Calificaciones y Entrenamiento del Instructor
- e) Aprendizaje de operación del equipo en general
- f) Instalaciones, equipo y ayudas adecuadas
- g) Entrenamiento de acuerdo al programa aprobado

a) Procedimientos para la Inspección del Adiestramiento

Familiarizarse con los contenidos de este manual.

Información sobre el Programa de Capacitación y Adiestramiento a inspeccionar

Revisar para observar el cumplimiento de la normatividad aplicable y la adecuada cobertura del tema.

Manifiestar al permisionario o concesionario el propósito de la inspección.

Abstenerse de participar activamente en el curso y no influir en el ambiente de entrenamiento.

Los comentarios sobre cualquier área de entrenamiento deberá comunicarse en privado.

Cuando se identifica una deficiencia mayor, el tema se discute con la persona responsable de los Programas de Capacitación y Adiestramiento. Si éstas se derivan como resultado de nuevos requerimientos operacionales, cambios en la normatividad o que no se refleje la operación del permisionario o concesionario, se notificará por escrito al operador acerca de las enmiendas necesarias y la fecha en que éstas deberán ser sometidas para su aprobación.

b) Métodos de Instrucción

Es necesario estar al tanto de las horas aprobadas para el adiestramiento y los descansos respectivos.

Observar si los planes de sesión siguen el programa aprobado.

Los módulos o sesiones deben identificarse con un nombre claro y adecuado al contenido.

c) Instructores

El instructor debe ejecutar la instrucción en forma detallada en cada tema.

Material de Instrucción presentado en forma lógica y en secuencia

El instructor debe dominar las técnicas para la enseñanza (hands on) práctica y el desarrollo de las habilidades requeridas en los diferentes módulos del adiestramiento.

d) Recursos y Material Didáctico

El Inspector debe evaluar las diferentes técnicas y medios didácticos.

La información debe estar de acuerdo al Manual General de Operaciones del Permisionario o Concesionario y al Manual de Sobrecargos.

Inspección de las instalaciones.

Evaluación del equipo y dispositivos de entrenamiento, que éstos sean los apropiados con respecto a la materia y que funcionen adecuadamente. Equipo audio visual, maquetas a escala, puertas, etc.

El equipo utilizado para el auto-aprendizaje, como plataformas CBT, deben tener instrucciones claras de operación.

Las maquetas a escala como las salidas o puertas deben representar exactamente a la aeronave designada.

e) Evaluación y Calificación

Observar los elementos que involucran la evaluación y calificación, registros de entrenamiento, tasas de reprobación a fin de establecer las tendencias positivas o negativas del Programa de Capacitación.

Observar y ejecutar una serie de evaluaciones a los sobrecargos, así como de su capacidad y pericia.





## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

### **MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4<sup>a</sup>. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

El Inspector Aeronáutico de Sobrecargos revisará los resultados de los informes de inspección, los informes sobre accidentes o incidentes, las acciones correctivas y otra información importante acerca del desempeño del Permisionario o Concesionario.

El Inspector deberá completar la Lista de Verificación de Inspección al Adiestramiento para así poder realizar el respectivo reporte.

Los resultados, discusiones y acciones correctivas tomadas o no tomadas deberán ser documentados en el reporte de Inspección al Curso de Adiestramiento.

**Histórico**



**FECHA:**  
27-Abril -2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**Lista de verificación para la aprobación de los Programas de Capacitación y Adiestramiento de Sobrecargos**

Empresa:		Fecha:	
Programa o Curso		Inspector Aeronáutico:	
Tema	Satisfactorio	No Satisfactorio	Medidas que deben tomarse
Manual de Capacitación			
Plan de Sesión			
Objetivo General			
Objetivo Específico			
Contenido Temático			
Fase Teórica			
Fase Práctica			
Apoyos Didácticos			
Instructor			
Familiarizadores/simuladores			
Dispositivos de Entrenamiento			
Instalaciones			
Comentarios			



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-Abril -2010

**Lista de verificación para la Inspección de los Programas de Capacitación y Adiestramiento de Sobrecargos**

Empresa:		Fecha:	
Programa o Curso		Inspector Aeronáutico:	
Tema	Satisfactorio	No Satisfactorio	Medidas que deben tomarse
Curso apegado al Programa Autorizado			
Instructor cumplió con el plan de sesión indicado de acuerdo al tipo de avión, y diferencias en caso de aplicar.			
Instructores calificados y debidamente entrenados			
Instalaciones adecuadas			
Evaluaciones de acuerdo a la sesión, práctica simulada, evaluación de competencia, uso y manejo del equipo.			
Evaluación adecuada del conocimiento y destreza			
Los participantes lograron las destrezas de acuerdo a lo proyectado			
Se usó el mismo tipo de equipo que el instalado a bordo.			
Se programaron a los sobrecargos a curso periódico por lo menos un mes antes de su vencimiento.			
Se adiestró a los sobrecargos en el avión para contar con experiencia en la operación del equipo			
El curso consideró entrenamiento sobre Factores Humanos			
El curso considera políticas, procedimientos sobre el tema de Factores Humanos			
Comentarios			



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

# CAPÍTULO 8

## MANTENIMIENTO DE REGISTROS DEL OPERADOR

Historico



**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

## **CAPÍTULO 8. PRÁCTICAS SELECCIONADAS**

### **Índice**

<b>Capítulo</b>	<b>Título</b>	<b>No. de Página</b>
<b>LPE</b>	<b>LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS</b>	<b>3 de 14</b>
<b>SECCIÓN 1</b>	<b>RE-EXAMINACIÓN DE PILOTOS</b>	<b>5 de 14</b>
<b>SECCIÓN 2</b>	<b>DETECCIÓN DE LICENCIAS FALSAS O ALTERADAS</b>	<b>11 de 14</b>
<b>SECCIÓN 3</b>	<b>RENOVACIÓN DE LA CAPACIDAD DE PILOTO EXAMINADOR O INSTRUCTOR DE VUELO</b>	<b>12 de 14</b>
<b>SECCIÓN 4</b>	<b>BITÁCORAS DE PILOTOS</b>	<b>14 de 14</b>



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

*INTENCIONALMENTE*

Histórico

*DEJADA EN*

*BLANCO*



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES | **SCT**

## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

### LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

NUM. PÁGINA	FECHA	NUM. REV.
1 de 14	27-Abril-2010	4ª. Edición
2 de 14	27-Abril-2010	4ª. Edición
3 de 14	27-Abril-2010	4ª. Edición
4 de 14	27-Abril-2010	4ª. Edición
5 de 14	27-Abril-2010	4ª. Edición
6 de 14	27-Abril-2010	4ª. Edición
7 de 14	27-Abril-2010	4ª. Edición
8 de 14	27-Abril-2010	4ª. Edición
9 de 14	27-Abril-2010	4ª. Edición
10 de 14	27-Abril-2010	4ª. Edición
11 de 14	27-Abril-2010	4ª. Edición
12 de 14	27-Abril-2010	4ª. Edición
13 de 14	27-Abril-2010	4ª. Edición
14 de 14	27-Abril-2010	4ª. Edición



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**  
MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

*INTENCIONALMENTE*

*DEJADA EN*

*BLANCO*

*Histórico*





**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

## SECCIÓN 1

### PRÁCTICAS SELECCIONADAS – RE-EXAMINACIÓN DE PILOTOS

#### 1. ANTECEDENTES

La D.G.A.C. dispondrá que se re-examine a cualquier piloto en cualquier momento con el objetivo de determinar si ese piloto es competente para conservar los privilegios Licencia y Habilitaciones de piloto.

Estas re-examinaciones no serán realizadas regular y normalmente a menos que un ocurra alguna circunstancia pusiera en duda la competencia e idoneidad del piloto. La citada circunstancia podrá haber sido un accidente o un incidente o un informe a consecuencia de una inspección del plan de vigilancia de la seguridad operacional. Esta acción no será punitiva y su objetivo es una debilidad en la conducta, competencia o idoneidad del piloto en cuestión.

#### 2. GENERALIDADES

Esta Sección contiene criterios de aplicación, instrucciones y guía para ser utilizada por los Inspectores/Verificadores de Operaciones cuando re-examinan pilotos cuestionados en su conducta, competencia o idoneidad durante operaciones realizadas.

Específicamente, esta Sección contiene información referente a lo siguiente:

- Fundamentos para una re-examinación.
- Autoridad del Inspector/Verificador de Operaciones para prohibir operaciones en una aeronave
- Notificación a otro funcionario de la Dirección de Seguridad Operacional de la D.G.A.C.
- Procedimientos para iniciar una re-examinación.
- Procedimientos para manejar varias respuestas para una notificación para una re-examinación.
- Procedimientos para manejar los resultados de una re-examinación.

#### 3. FUNDAMENTOS PARA UNA RE-EXAMINACIÓN

La decisión de un Inspector/Verificador de Operaciones para efectuar una re-examinación de competencia a un piloto deberá estar firmemente fundamentada en una causa probable o presunta. La causa tiene que estar justificada por factores y circunstancias de actitudes o acciones que indiquen clara evidencia de incompetencia.

El fracaso del piloto en una verificación requerida de competencia o de eficiencia o los problemas surgidos repetidamente durante inspecciones de ruta, no necesariamente serán motivo fundamentado para una re-examinación. Por ejemplo, si durante la vigilancia rutinaria de una verificación de vuelo realizada por un Piloto Examinador del Concesionario o Permisionario, el piloto reprueba una maniobra de los estándares correspondiente a la licencia o habilitación de clase de piloto. El Piloto Examinador puede suspender la verificación, instruir al piloto y reanudar la verificación.

Esto puede suceder más de una vez con un piloto y no indica una carencia de competencia, en este caso, el Piloto Examinador no deberá iniciar una re-examinación. Sin embargo, una re-examinación se iniciará si durante una verificación en ruta, el Inspector/Verificador de Operaciones constata que un piloto se desempeña de tal modo que pondría en duda la terminación segura del vuelo o cualquier vuelo subsiguiente. En tal caso, el Inspector Verificador, previa comunicación con el Representante del Permisionario o Concesionario (Jefatura de Pilotos) y el responsable de la Dirección General de Seguridad Aérea, iniciará los trámites para una re-examinación.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

#### **4. AUTORIDAD DEL INSPECTOR PARA PROHIBIR OPERACIONES A UN PILOTO EN UNA AERONAVE**

Si el Inspector/Verificador de Operaciones observa incompetencia del piloto durante una parte de una verificación en ruta, las opciones del Inspector Verificador en vuelo son limitadas. La precaución debe primar en las actitudes del Inspector evitando situaciones, comentarios u ordenes que podrían complicar la situación devengando en un mayor peligro para la seguridad del vuelo. Cuando la situación lo permita, el Inspector/Verificador de Operaciones informará al piloto que su competencia está cuestionada.

El Inspector/Verificador de Operaciones solicitará al piloto que voluntariamente se presente a una re-examinación. Si el piloto, eventualmente acepta abstenerse de completar el sector de vuelo restante, el Inspector Verificador seguirá los procedimientos de esta sección.

**NOTA.** La D.G.A.C. dispone de toda la autoridad para la certificación de seguridad de operaciones del transportista aéreo. La D.G.A.C. puede también emitir órdenes orales o por escrito, esto incluye la autoridad para realizar tales órdenes sin previo aviso a fin de evitar un riesgo potencial.

Si el piloto cuya competencia está cuestionada, no está de acuerdo en abstenerse de completar el vuelo restante, el Inspector/Verificador de Operaciones debe lo antes posible después del aterrizaje, llamar a la Dirección General de Seguridad Aérea informando de la novedad surgida y requerir instrucciones precisas.

Asimismo, cuando sea pertinente, comunicarse con el Concesionario o Permisionario por teléfono o el medio de comunicación más efectivo e informar lo siguiente:

Toda la información pertinente para demostrar y justificar los motivos fundamentados de la competencia del piloto que es cuestionado.

- Los pasos que el Inspector/Verificador de Operaciones adoptará en la situación de seguridad planteada.
- Solicitará al Concesionario o Permisionario para que colabore con la D.G.A.C. en su investigación y que tome acción inmediata para asegurar que el piloto será separado de funciones hasta conocer el resultado de la reexaminación.
- Efectuar un recordatorio oficial que la D.G.A.C. tiene la autoridad para prohibir la operación de una aeronave, toda vez que se atente contra los intereses de la seguridad aérea, en el caso que el operador decida no tomarse la acción correspondiente.

#### **5. NOTIFICACIÓN A OTRO FUNCIONARIO DE LA DIRECCIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA DGAC**

Es de suma importancia que el Inspector/Verificador de Operaciones notifique inmediatamente a la Dirección General de Seguridad Aérea y al Concesionario o Permisionario por los medios más rápidos posibles, así como también requerimientos de instrucciones precisas. Comúnmente esta notificación se efectuará a través de la oficina regional, sin embargo, para el interés de la seguridad pública, el Inspector/Verificador de Operaciones está autorizado a comunicarse directamente con el Director General de la DGAC

#### **6. PROCEDIMIENTOS PARA INICIAR UNA RE-EXAMINACIÓN**

El Inspector/Verificador de Operaciones puede determinar que una re-reexaminación es necesaria debido a cualquiera de las siguientes circunstancias:

- Después de haber examinado informes confiables que involucran al piloto.



**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

- Después de haber obtenido evidencia del piloto sobre un accidente, incidente, investigación de rigor, o por conocimiento de primera mano de una situación en la que la competencia del piloto es el motivo fundado para la reexaminación.
- Después que el Inspector/Verificador de Operaciones ha determinado que existe fundamentos justificados suficientes para iniciar una reexaminación de un piloto, iniciará los siguientes procedimientos:
  - a) **Notificación al piloto de la reexaminación.** El Inspector/Verificador de Operaciones debe notificar por escrito en forma oficial al piloto mediante, indicando que es necesaria una reexaminación. La nota oficial deberá tener el siguiente contenido:
    - (1) Las razones específicas para la reexaminación, tal como un accidente, incidente u ocurrencia.
    - (2) La categoría apropiada, clase y tipo de aeronave o simulador requerido para la reexaminación.
    - (3) Solicitar que el piloto acuse recibo de tal notificación, dentro de los diez (10) días de haber sido notificado.
  - b) **Programación de la reexaminación.** El Inspector/Verificador de Operaciones tendrá que considerar la conveniencia del piloto y otros factores relevantes, tales como la disponibilidad de la aeronave o el simulador. También deberá acordársele el tiempo suficiente al Concesionario o Permisionario y al piloto para prepararse para la re-examinación. El Inspector/Verificador de Operaciones exigirá que, una acordado los plazos necesarios, estos sean estrictamente cumplidos.

**7. PROCEDIMIENTOS PARA MANEJAR VARIAS RESPUESTAS DE UNA NOTIFICACIÓN PARA UNA REEXAMINACIÓN**

Los Inspectores/Verificadores de Operaciones deberán ser conscientes que varios tipos de respuestas del piloto o del Concesionario o Permisionario, pueden resultar del envío de la notificación para una re-examinación. A continuación se detallan algunas de las reacciones posibles y comunes:

- a) **El piloto se somete a la reexaminación.** El piloto puede responder positivamente y oportunamente a la carta de notificación para una re-examinación. En este caso, un Inspector/Verificador de Operaciones adecuadamente calificado conducirá la inspección en un lugar y tiempo aceptado de común acuerdo. Esta fecha tiene que determinarse para un tiempo razonable y práctico para todos los involucrados.
- b) **El piloto determina acudir a la cita en una fecha después del límite especificado.** El Concesionario Permisionario y el piloto pueden solicitar una cita para la re-examinación después del límite de tiempo determinado en la carta de notificación. En este caso el Inspector/Verificador de Operaciones puede requerir que el piloto deposite temporalmente su Licencia de piloto en la D.G.A.C. Este procedimiento deberá ser utilizado en el caso de un piloto convaleciente por accidentes o por enfermedad.
- c) **El piloto voluntariamente entrega, baja de categoría, o cancela la Licencia o habilitaciones.** El piloto puede voluntariamente entregar su Licencia y Capacidad para la cancelación. La solicitud de un piloto para la entrega voluntaria o disminución de categoría de un Licencia de piloto o para la cancelación de una habilitación será recibida en la DGAC si se ajusta a lo siguiente:



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

(1) Solicitud escrita. No se aceptará la entrega de una licencia o capacidad para dar de baja de categoría a menos que el solicitante presente una solicitud por escrito, explicando que entiende plenamente que la rehabilitación de su Licencia y clasificación podrá efectuarse únicamente por la terminación exitosa de todas las pruebas escritas o prácticas para el certificado o su clasificación. La carta del piloto deberá contener los siguientes criterios:

- Una explicación clara del incidente o evento que involucra al piloto.
- Una declaración que el piloto comprende los derechos legales y la naturaleza voluntaria de la entrega del certificado.

(2) Procedimientos. Cuando un piloto acepta entregar Licencia de piloto de acuerdo con el párrafo anterior, el Inspector/Verificador de Operaciones podría aceptar la licencia, conjuntamente con una carta de entrega en lugar de una re-examinación, firmada por el piloto.

d) **El piloto se rehusa someterse a reexaminación.** Si el piloto se rehusa someterse a la re-examinación dentro del límite de tiempo establecido (excluyendo problemas de fuerza mayor tales como el clima o problemas mecánicos) o, si el piloto renuncia someterse a la re-examinación, el Inspector/Verificador de Operaciones iniciará una acción de solicitud de emergencia para suspender la Licencia del piloto.

## 8. PROCEDIMIENTOS PARA REALIZAR UNA REEXAMINACIÓN

Los Inspectores/Verificadores de Operaciones usarán la siguiente guía y dirección cuando conducen la reexaminación de un piloto:

- a) **Calificaciones del Inspector/Verificador de Operaciones.** Un Inspector/Verificador de Operaciones designado para que realice una re-examinación deberá tener el perfil que apunta en el Vol 1 Cap. ¡Perfil del Inspector/Verificador de Operaciones!.
- b) **Referencia.** Los Inspectores/Verificadores de Operaciones conducirán la reexaminación de un piloto de acuerdo a la prueba práctica apropiadas a las Normas Oficiales Mexicanas para la Licencia o su clasificación involucrada a lo establecido en el capítulo pertinente de este volumen.
- c) **Solicitud.** Los Inspectores usarán los formularios de guía apropiados a cada reexaminación.
- d) **Extensión de reexaminación.** Los Inspectores/Verificadores de Operaciones que realizan la reexaminación deberán referirse a la carta del piloto de notificación para asegurarse que todas las áreas especificadas en la carta del piloto se incluyen en la reexaminación. Antes de comenzar la reexaminación, el Inspector/Verificador de Operaciones discutirá cualquier área de especial énfasis con el piloto y acordará cualquier pregunta que el piloto pueda tener. El piloto deberá ser informado que la reexaminación no es necesariamente limitada a ítems y temas especiales.
- e) **Reexaminación de los conocimientos del piloto.** La reexaminación de un conocimiento aeronáutico del piloto, tiene que realizarse mediante una prueba oral o escrita desarrollada por el Inspector/Verificador de Operaciones.
- f) **Uso de SIM.** Si las habilitaciones del piloto pueden evaluarse en un SIM, los Inspectores/Verificadores de Operaciones pueden realizar la prueba en un SIM.



**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

## 9. RESULTADOS DE UNA REEXAMINACIÓN

Un piloto puede completar satisfactoriamente una reexaminación o reprobado, no existe otro status para la evaluación de una reexaminación. A la terminación de la reexaminación el Inspector/Verificador de Operaciones informará al piloto inmediatamente sobre sus resultados en la reexaminación. Los Inspectores/Verificadores de Operaciones usarán la guía y dirección siguiente, según sea aplicable:

Quando el piloto completa satisfactoriamente la re-examinación. Si el piloto re-examinado completa satisfactoriamente la re-examinación, el Inspector/Verificador de Operaciones emitirá una nota oficial con los resultados del piloto, la D.G.A.C. tomará la acción para finalizar con la suspensión.

- a) **Quando el piloto no ha completado satisfactoriamente la reexaminación.** Al piloto se le tiene que informar en forma detallada de cada deficiencia. Si el piloto se encontraba suspendido, se deberá decidir en la DGAC el procedimiento para iniciar la suspensión definitiva de la Licencia o para prolongar la suspensión temporal por un periodo que no exceda los treinta (30) días.
  - (1) Si en la opinión del Inspector/Verificador de Operaciones, el piloto podría completar exitosamente otra reexaminación después de obtener instrucción adicional, deber hacer un esfuerzo para incentivar al piloto.
  - (2) Si el Inspector/Verificador de Operaciones que no será beneficiado con una instrucción adicional, pondrá al piloto a disposición de la DGAC.
- b) **Terminación del informe del Inspector.** El Inspector/Verificador de Operaciones deberá completar el informe detallado escrito de las alternativas del caso particular y elevarlo a la Dirección Correspondiente.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

## **EJEMPLO DE UNA CARTA DE NOTIFICACIÓN AL PILOTO PARA UNA REEXAMINACIÓN**

Encabezado de carta de la D.G.A.C.

Lugar y fecha: \_\_\_\_\_

Señor (NOMBRE) \_\_\_\_\_

Ref.: RE-EXAMINACIÓN: \_\_\_\_\_

Estimado Cap. (NOMBRE)

La investigación de (*el accidente, incidente, ocurrencia, u otro evento que lleva a una reexaminación*), ocurrido en fecha \_\_\_\_\_, se tiene razón para creer que su competencia como piloto es cuestionada y que una reexaminación es necesaria en cumplimiento con las Normas Oficiales Mexicanas.

Esta Dirección General solicita que usted **se presente** a más tardar (10) días después de la recepción de esta carta, para programar y realizar la reexaminación. La reexaminación consistirá de la apropiada (*grado de certificado o clasificación*) prueba práctica de maniobras con énfasis en (incluye varios ítems de especial énfasis).

Si usted acepta proceder la reexaminación, por favor contáctese para programar la respectiva prueba.

Si usted no acepta esta oportunidad para la reexaminación en la fecha indicada, la D.G.A.C. se verá en la necesidad de suspenderle sus actividades como piloto, a menos que otros acuerdos se realicen.

Una fecha razonablemente posterior podrá acordarse, debido a circunstancias de fuerza mayor.

Con este motivo saludo a usted, atte. :



**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

## SECCIÓN 2

### DETECCIÓN DE LICENCIAS FALSAS O ALTERADAS.

#### 1. GENERALIDADES

Esta Sección contiene criterios de aplicación, instrucciones y guía para ser utilizada por los Inspectores/Verificadores de Operaciones, para determinar la autenticidad de una Licencia o capacidad de piloto.

Durante actividades de verificación, los Inspectores/Verificadores de Operaciones tienen que estar alerta sobre cualquier indicio de Licencia, Capacidad e Identificaciones fraudulentas o alteradas.

#### 2. IDENTIDAD DEL PILOTO

Los Inspectores/Verificadores de Operaciones y otros involucrados en la expedición de licencias de pilotos, verificarán la identidad real de una persona que solicita una licencia de piloto, para evitar la posibilidad de que capacidades de piloto se emitan erróneamente a causa de fraude cometido por el solicitante o por alguien que reclama ser el solicitante. Para prevenir esta situación, se deberá aplicar el siguiente procedimiento :

Fotografía de identificación. Todos los solicitantes deberán presentar una identificación positiva actualizada al tiempo de la solicitud. Tal identificación deberá incluir una fotografía reconocible del solicitante (del tipo utilizado en los documentos de identidad), firma y la dirección actual del solicitante. Las fuentes comunes de identificación incluyen credencial de elector, Cartilla de Servicio Militar (para el sexo masculino solamente, pasaporte y otros documentos del Concesionario o Permisionario.

#### 3. SOSPECHA DE FALSIFICACIÓN

Un Inspector/Verificador de Operaciones no deberá intentar confiscar una Licencia o certificado sospechoso, alterado o falsificado, pues considerando que las personas en posesión de estos pueden ser criminales activos y peligrosos, podría poner en peligro su integridad física y de quienes estuviesen con él. Si un Inspector/Verificador de Operaciones sospechase que una Licencia o Certificado es falsificado o alterado, deberá comunicarse de inmediato a la D.G.A.C.

#### 4. DUPLICADO DE LA LICENCIA

Con la excepción de una restricción y una Licencia de piloto de propósito especial, no es permitido a una persona poseer más de una Licencia de piloto de igual categoría. Las Licencias duplicadas serán emitidas por la D.G.A.C. a través del Departamento de Licencias para las condiciones estipuladas en la solicitud del piloto.

#### 5. POSESIÓN DE LA LICENCIA Y CAPACIDAD DE PILOTO

Los pilotos civiles de Estados Unidos Mexicanos deberán llevar consigo la Licencia y capacidad vigente de piloto otorgado por la D.G.A.C.. Esto significa que, para evitar la posibilidad de la utilización fraudulenta de una Licencia o capacidad por otro piloto, el piloto tiene que estar en posesión del documento original y no de una copia.



**REVISIÓN:**  
4.<sup>a</sup> Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

### **SECCIÓN 3**

## **RENOVACIÓN DE LA CAPACIDAD DE PILOTO EXAMINADOR O INSTRUCTOR DE VUELO**

### **1. GENERALIDADES**

Esta Sección contiene criterios de aplicación, instrucciones, guía e información para Inspectores Operativos referente a la renovación de la habilitación de Instructor de Vuelo vigente para pilotos que realizan operaciones contempladas por las NOM

Estos Instructores de Vuelo pueden ser pilotos al mando (PIC), Instructores de vuelo de transportistas aéreos, pilotos de verificación u otros pilotos quienes se involucran regularmente en evaluaciones de pilotos bajo estas Normas Oficiales Mexicanas.

Esta Sección aplica únicamente a la renovación de la Habilidad de Instructor de Vuelo vigente y no es aplicable a la rehabilitación de habilitaciones vencidas o la adición de nuevas habilitaciones al certificado de instructor de vuelo.

### **2. CRITERIOS PARA LA RENOVACIÓN.**

Los requisitos exigibles para renovar una Habilidad de Piloto Inspector o de Piloto Instructor incluyen los registros satisfactorios como PIC en una aeronave operada bajo la NOM-008-SCT3-2002, o como Piloto Inspector o Instructor de la empresa.

**Registro como PIC** . La D.G.A.C. puede renovar un certificado de instructor de vuelo de un piloto con base en un registro satisfactorio como PIC en una aeronave operada según lo establecido , estando previsto que el piloto pase cualquier prueba oral que pueda considerarse necesaria para determinar que el solicitante tiene conocimiento del entrenamiento de piloto actualizado y requisitos de certificación y estándares.

**Instructor de vuelo o Piloto Examinador de la compañía:** La D.G.A.C. podrá renovar la capacidad de Instructor de Vuelo o Piloto Examinador, si el solicitante está asignado a deberes como verificador o instructor de vuelo en un Concesionario o permisionario operando según lo establecido por la NOM.

### **3. CALIFICACIONES DEL SOLICITANTE.**

Generalmente las renovaciones de Instructor de Vuelo o Piloto Examinador deberían ser administradas por un Inspector/Verificador de Operaciones que haya completado el adiestramiento en aviación general. Sin embargo, los Inspectores/Verificadores de Operaciones pueden renovar, en coordinación con el Departamento Personal y La Dirección de Control, una Habilidad de Piloto Examinador o Instructor de Vuelo considerando que el Inspector/Verificador de Operaciones posea la experiencia de Instructor de Vuelo y siga la guía prevista en esta Sección.

### **4. PROCEDIMIENTOS PARA RENOVACIONES.**

Los Inspectores/Verificadores de Operaciones deberán completar los siguientes procedimientos cuando procesan la renovación de habilitaciones de Pilotos Examinadores o Instructor de Vuelo:

- Revisión de la solicitud completa
- Obtención de pruebas del solicitante de empleo y posición





SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

Revisión de los registros del solicitante y determinar si un examen oral es necesario para determinar el conocimiento actual

### 5. CAPACIDADES VENCIDAS

Los procedimientos descritos en esta Sección no se utilizarán para revalidar un habilitación vencida de instructor de vuelo. Para la rehabilitación de un Instructor de Vuelo el solicitante deberá pasar una prueba práctica. La misma será administrada por la D.G.A.C. via un Inspector/Verificador de Operaciones y por un Piloto Examinador designado por el Permisionario o Concesionario.

Histórico



**REVISIÓN:**  
4<sup>a</sup>. Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

**MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

### **SECCIÓN 4**

## **BITÁCORA DE PILOTOS**

### **1. GENERALIDADES**

El entrenamiento aeronáutico y la experiencia empleada por los pilotos que cumplen con los requisitos para una Licencia, Certificado de habilitación y la experiencia reciente de vuelo, deberá estar documentada en un registro confiable. Esta sección determina los criterios aplicables y guía a los Inspectores/Verificadores de Operaciones en el requisito de la posesión para la bitácora y reemplazo de los registros de experiencia del piloto.

Una bitácora de piloto es evidencia primaria de la experiencia, también puede aceptarse los registros de los Concesionarios o permisionarios en lugar de una bitácora de piloto. Las bitácoras o los registros del operador serán usados para verificar los requisitos de experiencia necesarios para la emisión de documentos de idoneidad aeronáutica, y serán inspeccionadas por la DGAC en cualquier momento.

### **2. PERDIDA, EXTRAÍDO, ROBO O DESTRUCCIÓN DE BITÁCORAS O REGISTROS DE VUELO**

Los Inspectores/Verificadores de Operaciones notificarán a los pilotos que ellos pueden reconstruir una bitácora o registro de vuelo perdido, con el requisito previo de una declaración firmada avalando las anteriores horas de experiencia de vuelo.

**Demostración de experiencia.** Los pilotos pueden usar los siguientes puntos para comprobar su experiencia y tiempo de vuelo.

Bitácora de la aeronave  
Registro de los Concesionarios o Permisionarios  
Recibos de alquiler de la aeronave por horas  
Copias del registro médico del piloto.

Deberán además presentar una nueva bitácora ante las autoridades aeronáuticas para la certificación de ésta.

**NOTA.** Los inspectores deberán exigir a los pilotos llenar las bitácoras de vuelo en su totalidad cada mes, dejando fotocopia legalizada de la última hoja debidamente registrada, llenada y firmada por la DGAC. Estas fotocopias legalizadas documentarán el desarrollo cronológico de las horas de vuelo en los registros personales.



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

# CAPÍTULO 9

CONVALIDACION CERTIFICADOS DE SIMULADORES EN EL  
EXTRANJERO

*Volumen III*

**DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE AVIACIÓN**



**FECHA:**  
16-Agostol-2010

**REVISIÓN:01/2010**  
4ª. Edición

## CAPÍTULO 9                    CERTIFICACIÓN            DE            SIMULADORES            Y CONVALIDACION DE LA DGAC DEL CERTIFICADO DE LOS SIMULADORES EN EL EXTRANJERO

### Índice

Capítulo	Titulo	No. de Página
LPE	LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS	5 de 46
SECCIÓN 1	CERTIFICACIÓN DE SIMULADORES	7 de 46
1.	RESPONSABILIDAD	7 de 46
2.	OBJETIVO	7 de 46
3.	ANTECEDENTES	7 de 46
4.	PREREQUISITOS Y REQUISITOS DE COORDINACIÓN	6 de 46
5.	REFERENCIAS Y FORMULARIOS	8 de 46
6.	GUÍA PARA LA CERTIFICACIÓN DE SIMULADORES	8 de 46
7.	NIVELES DE CALIFICACIÓN DE SIMULADORES	9 de 46
8.	PRUEBAS PARA LA CALIFICACIÓN DE SIMULADORES	11 de 46
9.	GUÍA INTERNACIONAL DE PRUEBAS PARA CALIFICACIÓN	12 de 46
10.	GUÍA INTERNACIONAL MAESTRA DE PRUEBAS DE CALIFICACIÓN	14 de 46
11.	CONTROL DE LA CONFIGURACIÓN	14 de 46
12.	TIPOS DE EVALUACIONES	14 de 46
13.	REALIZACIÓN DE LAS EVALUACIONES	14 de 46
14.	TABLAS Y FORMATOS	17 de 46
SECCIÓN 2	PROCEDIMIENTO DE CONVALIDACIÓN SIMULADORES EN EL EXTRANJERO	30 de 46
1.	REFERENCIAS, FORMULARIOS Y AYUDAS DE TRABAJO	30 de 46
2.	RESULTADOS DE LA TAREA	31 de 46
3.	ACTIVIDADES FUTURAS	31 de 46



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

## MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

<b>SECCIÓN 3</b>	<b>ACEPTACIÓN DE SIMULADORES PARA AERONAVES</b>	<b>34 de 46</b>
1.	INTRODUCCION	34 de 46
2.	REQUISITOS PARA LA ACEPTACIÓN DE UN SIMULADOR PARA UNA AERONAVE	35 de 46
3.	POLÍTICA	35 de 46
4.	PROCEDIMIENTO	35 de 46

<b>SECCIÓN 4</b>	<b>VALIDACIÓN DE CABINAS DE LAS AERONAVES VS SIMULADOR</b>	<b>39 de 46</b>
1.	PROCEDIMIENTO PARA IDENTIFICAR DIFERENCIAS ENTRE SIMULADORES Y LA FLOTA DE LA AEROLÍNEA	39 de 46
2.	COMPARACIÓN DEL PANEL SUPERIOR RUPTORES Y SISTEMAS	41 de 46
3.	COMPARACIÓN DE LA FCU	43 de 46
4.	COMPARACIÓN DE PEDESTAL CENTRAL DEL SIMULADOR Y AVIÓN	44 de 46



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES | **SCT**

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**FECHA:**  
27-Abril-2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

*INTENCIONALMENTE*

*Histórico*

*DEJADA EN*

*BLANCO*



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**  
MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

*INTENCIONALMENTE*

*Historico*

*DEJADA EN*

*BLANCO*



**FECHA:**  
16-Agosto-2010

**REVISIÓN:01/2010**  
4ª. Edición

### LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

NUM. PÁGINA	FECHA	NUM. REV.
1 de 46	16-Agosto-2010	4ª Edición
2 de 46	16-Agosto-2010	4ª Edición
3 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
4 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
5 de 46	16-Agosto-2010	4ª Edición
6 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
7 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
8 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
9 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
10 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
11 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
12 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
13 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
14 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
15 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
16 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
17 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
18 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
19 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
20 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
21 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
22 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
23 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
24 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
25 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
26 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
27 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
28 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
29 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
30 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
31 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
32 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
33 de 46	27-Abr-2010	4ª Edición
34 de 46	16-Agosto-2010	4ª Edición
35 de 46	16-Agosto-2010	4ª Edición
36 de 46	16-Agosto-2010	4ª Edición
37 de 46	16-Agosto-2010	4ª Edición
38 de 46	16-Agosto-2010	4ª Edición
39 de 46	16-Agosto-2010	4ª Edición
40 de 46	16-Agosto-2010	4ª Edición
41 de 46	16-Agosto-2010	4ª Edición
42 de 46	16-Agosto-2010	4ª Edición
43 de 46	16-Agosto-2010	4ª Edición
44 de 46	16-Agosto-2010	4ª Edición

NUM. PÁGINA	FECHA	NUM. REV.
45 de 46	16-Agosto-2010	4ª Edición
46 de 46	16-Agosto-2010	4ª Edición





**REVISIÓN:**  
4<sup>a</sup>. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**  
MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

*INTENCIONALMENTE*

*Histórico*

*DEJADA EN*

*BLANCO*



FECHA:  
27-Abril-2010

REVISIÓN:  
4ª. Edición

## SECCIÓN 1. CERTIFICACIÓN DE SIMULADORES

### 1. RESPONSABILIDAD.

La Dirección de Control de la DGAC es la encargada de efectuar las tareas de certificación, verificación, exámenes de las tripulaciones de vuelo de las líneas aéreas comerciales, taxis aéreos, vuelos de fletamento y aviones ejecutivos de alto nivel, así como de controlar y verificar los requisitos mínimos de experiencia, idoneidad y alcance que debe cumplir el Inspector Verificador de Operaciones de Vuelo para llevar a cabo sus tareas específicas. En conjunto con la Dirección General Adjunta de Aviación es su responsabilidad la de evaluar y certificar los simuladores de vuelo pertenecientes a las compañías de aviación mexicanas y verificar la certificación de los simuladores que operan los pilotos mexicanos en sus adiestramientos en el extranjero a través de la convalidación de la DGAC de los certificados emitidos por la Autoridad Aeronáutica del país al que pertenece el simulador en los exámenes que practican los IVA-OV y los IVA OVD a los pilotos.

### 2. OBJETIVO

Conforme lo señala la Ley de Aviación Civil en su artículo 17.- En la prestación de los servicios de transporte aéreo se deberán adoptar las medidas necesarias para garantizar las condiciones máximas de seguridad de la aeronave y su operación, a fin de proteger la integridad física de los usuarios y de sus bienes, así como la de terceros, asegurándose que los simuladores de vuelo pertenecientes a las compañías mexicanas estén en condiciones de similitud con los aviones y su funcionamiento se compruebe periódicamente para contar con los certificados de operación y verificar la certificación de los simuladores en el extranjero y su similitud con los aviones que operaran los pilotos entrenados a través de revisar las instalaciones y el certificado de operación emitido por la Autoridad Aeronáutica a la que pertenece el simulador y convalidado por la DGAC.

### 3. ANTECEDENTES

La tecnología moderna ha facilitado el uso cada vez mayor de simuladores de vuelo en la instrucción y en la verificación de la competencia de los miembros de la tripulación. La complejidad, el costo y el entorno operacional de los aviones modernos han alentado también a que se use cada vez más la simulación avanzada. Los simuladores de vuelo pueden proporcionar una capacitación mas intensa que la que se logra en los aviones y ello en un entorno de aprendizaje seguro y conveniente. La fidelidad que se logra con los modernos simuladores basta para que el piloto pueda evaluar con seguridad la forma en el que el comportamiento observado del simulador pueda transferirse al avión real. Consecuencias importantes del uso del simulador de vuelo son también la conservación del combustible y la disminución de los efectos adversos en el medio ambiente.

### 4. PRE-REQUISITOS Y REQUISITOS DE COORDINACIÓN

- A. Pre-requisitos.** Los Inspectores Verificadores de Operaciones de Vuelo a cargo de la certificación de simuladores deben tener o haber poseído la Licencia de Piloto Aviador de Transportes Públicos Ilimitada, haber sido capitán en una línea aérea comercial, tener un mínimo de 5000 horas de vuelo al mando de un avión turboreactor y como asesor instructor de vuelo y simulador, haber tenido las capacidades en uno o varios de los aviones con que cuenta las líneas aéreas nacionales. Tener la capacitación y adiestramiento en la evaluación de los simuladores de vuelo que les permite certificar su operación.
- B. Requisitos de Coordinación.** La coordinación se establece con las direcciones Generales Adjuntas de Seguridad Aérea y de Aviación, para la certificación de los simuladores en el territorio nacional y la convalidación de los certificados emitidos por la autoridad local en el extranjero.



**REVISIÓN:**  
4<sup>a</sup>. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

## 5. REFERENCIAS, FORMULARIOS Y AYUDAS DE TRABAJO

### A. Referencias.

- Reglamentación Aeronáutica Mexicana: 02 Convenio de Chicago, Política Aeronáutica, Ley de Vías Generales de Comunicación, Ley de Aviación Civil; Reglamento de Aviación Civil, Reglamento de Licencias, Reglamento de Escuelas Técnicas, Reglamento Interior de la SCT.
- Normas Oficiales Mexicanas: NOM O08 SCT3-2002; NOM 012-SCT-2001; y demás normas aplicables que enmarcan la actividad profesional del inspector.
- Manuales de Vuelo del Fabricante, Manual Inspector de Operaciones; Manual de Procedimientos de los Inspectores de Vuelo. Manual de Capacitación para la Certificación de Simuladores
- Circulares de Asesoramiento y Obligatorias aplicables a la actividad profesional del inspector.

### B. Formularios:

- Copia de la carátula de certificación expedida por la autoridad aeronáutica a la que pertenece el simulador.
- Informe de comisión del inspector a la Dirección de Control.

### C. Ayudas Trabajo.

- Biblioteca Técnica que contiene información de los equipos de las diferentes de las aerolíneas para detectar las diferencias entre el simulador y los aviones de la compañía para en caso necesario solicitar el adiestramiento correspondiente de las diferencias.

## 6. GUÍA PARA LA CERTIFICACIÓN DE SIMULADORES

En esta guía se establecen los requisitos de actuación y de documentación para la evaluación de los simuladores de vuelo, que se emplean en la instrucción y para verificación de la competencia de los miembros de las tripulaciones de vuelo. Estas normas para las pruebas y estos métodos de cumplimiento son el resultado de una amplia experiencia por parte de las autoridades de la industria.

El objetivo de esta guía es que la autoridad aeronáutica cuente con los medios para calificar los simuladores de vuelo, atendiendo a solicitudes de calificación, mediante evaluaciones iniciales y repetitivas. Además, el objetivo de ésta guía es que las autoridades de aviación civil de otros Estados cuenten con los medios para poder aceptar las calificaciones otorgadas por la D.G.A.C. de la evaluación inicial y repetitiva del simulador de vuelo, sin tener que repetir las evaluaciones, cuando estudien si han de otorgar la aprobación del uso de dicho simulador a entidades que lo soliciten en su propio país.



**FECHA:**  
27-Abril-2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## 7. NIVELES DE CALIFICACION DE SIMULADORES

Al considerar los simuladores de vuelo, la autoridad aeronáutica debe distinguir entre los criterios técnicos del simulador de vuelo y su utilización para fines de instrucción, pruebas y verificaciones de competencia. La evaluación inicial de los simuladores y las subsiguientes evaluaciones, han sido diseñadas para calificar al simulador como replica aceptable del avión. Se logra la calificación comparando la actuación con los criterios especificados en la Guía Internacional de Prueba (IQTG). Una vez establecida la calificación, la autoridad aeronáutica, puede decidir las tareas de instrucción que pueden realizarse con el simulador. Esto debe basarse en la calificación del simulador, la experiencia del explotador, el programa de instrucción en el que ha de utilizarse y la experiencia e idoneidad de los pilotos a los que ha de impartirse la instrucción. Este último proceso lleva al uso aprobado del simulador dentro de un programa aprobado de instrucción.

En esta guía se consideran los criterios para simuladores de vuelo de nivel A; B, C, y D. Los tipos de simuladores de nivel C Y D tienen la capacidad de ser utilizados por uno o más Estados para la instrucción con tiempo de cero avión. Para que pueda hacerse una comparación, el simulador de vuelo de nivel C definido en esta guía puede considerarse equivalente al nivel C de la FAA de los EU. Y de la Autoridad conjunta de Aeronavegabilidad JAA de Europa, así como al de nivel 3 de la Administración de Aviación Civil CAA del Reino Unido. El simulador de vuelo de nivel D definido en este manual puede considerarse equivalente al de nivel D de la FAA y de la JAA europea ya la CAA del Reino Unido.

En los formatos anexos se describen los requisitos mínimos para la calificación nacional equivalente a la internacional de los simuladores de niveles A, B, C, y D

Los simuladores de vuelo pueden utilizarse para, capacitar a los pilotos en entrenamiento inicial, transición, promoción, periódico y recalificación.

Actualmente existen niveles A. B. C Y D según las Regulaciones de FAA  
Según OACI los Niveles II y III son compatibles con C y D de FAA

Los niveles que se están usando para los entrenamientos de las tripulaciones y según las características de las aeronaves es necesario mostrar únicamente niveles B. C y D según FAA

### ENTRENAMIENTOS PERMITIDOS EQUIPADOS CON VISUAL EN LOS SIMULADORES DE VUELO

NIVEL B	NIVEL C	NIVEL D
Reciente experiencia Aterrizajes y despegues nocturnos	Nivel B Transición, Ascenso a Capitán	Inicial Nivel C



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-Abril-2010

REQUERIMIENTOS ACUMULATIVOS DEL SISTEMA VISUAL

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escenas nocturnas</li> <li>• Luces operacionales de aterrizajes</li> <li>• Respuesta del visual 300 ms.</li> <li>• Prueba de tiempos de respuesta comparados con la aeronave</li> <li>• Un mínimo de 45° de campo de visión</li> <li>• Enfoque automático</li> <li>• Proveer señales para evaluar régimen de descenso y percepción de hundimiento en aterrizajes</li> <li>• Resolución adecuada a la presentación de pistas</li> </ul> <p>5-millas Pistas, rodajes, luces estroboscópicas, de aproximación, linderos de pistas, luces PAPIs.</p> <p>3-millas Luces de centro de pistas</p> <p>2-millas Luces de cabecera y de toque con las luces de aterrizaje, marcas de línea de centro de la pista y zona de toque</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escenas Crepusculares</li> <li>• Cuando menos tres aeropuertos específicos con características generales y puntos significantes del terreno</li> <li>• Respuesta del sistema 150 ms.</li> <li>• Mínimo campo de visión desde el asiento de cada piloto 75° horizontales y 30° verticales</li> <li>• En el hardware del sistema visual son permitidos algunos huecos o rayas</li> <li>• Radio ayudas orientadas a la información de pistas</li> <li>• Presentación de condiciones de tiempo</li> </ul> <p>-Condiciones variables de nubes; -Cerrado, nublado, medio nublado, despejado -Nubes dispersas, Bancos de niebla, -Efecto de la niebla en las luces de las pistas -Condiciones para CAT II y III -Capacidad de representar en tierra algo que represente riesgo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un procedimiento de rápida preparación y de prueba de sistemas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escenas de día</li> <li>• Presentación a todo color</li> <li>• Sin huellas de uniones en el visual</li> <li>• Suficiente contenido de escenas que contengan, puntos de los aeropuertos específicos para reconocer las características de los mismos.</li> </ul>
---	---	--



**FECHA:**  
27-Abril-2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## 8. PRUEBAS PARA LA CALIFICACIÓN DE SIMULADORES

Debe evaluarse la actuación de los simuladores de vuelo en los campos en los que son esenciales para completar la instrucción de las tripulaciones de vuelo y en el proceso de verificación de la competencia. Entre estos campos se incluyen las reacciones del simulador en las direcciones longitudinal y lateral, el rendimiento de despegue, de ascenso, de crucero, descenso, aproximación, aterrizaje, operaciones todo tiempo, verificación de los mandos, verificación de las funciones en la cabina de vuelo y del instructor y algunos requisitos adicionales que dependen de la complejidad o nivel de calificación. Se evaluarán también el sistema de movimiento y el sistema visual para asegurar que funcione adecuadamente.

Se desea evaluar la actuación del simulador de la forma más objetiva posible, sin embargo, también debe considerarse muy importante el elemento de que el simulador sea aceptado por el piloto. Por consiguiente, el simulador debe someterse a las pruebas de convalidación enumeradas en el formato "Pruebas para convalidación de simuladores" de esta guía y las pruebas funcionales y subjetivas enumeradas en el anexo correspondiente.

Se utilizan las pruebas de convalidación para comparar objetivamente los datos del simulador y del avión a fin de asegurarse de que coinciden dentro de márgenes de tolerancia especificados. Las pruebas funcionales u subjetivas proporcionan la base para evaluar la capacidad del simulador de actuar perfectamente durante un periodo ordinario de instrucción y para verificar que funciona correctamente.

Las tolerancias indicadas para los parámetros en el formato las pruebas para convalidación de simuladores de vuelo no deberían confundirse con las tolerancias de diseño de los simuladores y son los valores máximos aceptables para la calificación de los simuladores.

En las pruebas iniciales de calificación de los simuladores, son preferibles los datos de pruebas en vuelo para convalidación del fabricante del avión. Está permitido utilizar datos de otras fuentes, a condición de que se sometan al examen y a la aprobación de las autoridades normativas responsables de la calificación.

Si se trata del programa de aviones nuevos, pueden utilizarse para la calificación inicial y provisional del simulador los datos pronosticados del fabricante del avión, a condición de que hayan sido en parte convalidados mediante los datos de pruebas en vuelo. Sin embargo, deben revalidarse los datos del simulador después de que se conozcan los datos del fabricante como resultado de la aprobación definitiva de la aeronavegabilidad del avión. El programa será convenido mediante la autoridad aeronáutica, el explotador del simulador, el fabricante del simulador y fabricante del avión.

Los explotadores de simuladores que traten de obtener la evaluación inicial o la evaluación de mejoras, deben ser conscientes de los datos de actuación

Durante la evaluación de los simuladores, si se presenta un problema respecto a una prueba particular de convalidación, puede repetirse la prueba para asegurarse de que el problema no provenía del equipo ni de errores personales. Después de ello, si persiste el problema de prueba, el explotador del simulador debe prepararse para ofrecer otros resultados de pruebas que estén relacionados con la prueba de que se trate.

Las pruebas de convalidación que no satisfagan los criterios de la prueba deben repetirse satisfactoriamente.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

## **9. GUIA INTERNACIONAL DE PRUEBAS PARA CALIFICACIÓN (IQTG)**

La Guía internacional de pruebas para calificación (IQTG) es el documento primario de referencia utilizado para la evaluación de un simulador de vuelo. En esta figuran los resultados de pruebas de simuladores, enunciaciones de cumplimiento y otros datos con el que el evaluador puede comprobar si el simulador satisface los criterios para las pruebas descritos en este manual.

El solicitante debe presentar una IQTG en la que se incluyan:

- a) Una página de carátula con casillas para las firmas del solicitante y de la autoridad que otorga la aprobación;
- b) Una página de información sobre el simulador ( para cada configuración en el caso de simuladores convertibles) en la que se proporcione:
  - 1) El numero de identificación del simulador
  - 2) El modelo y la serie de avión simulado
  - 3) Revisión de los datos aerodinámicos
  - 4) Modelo de motor y revisión de sus datos
  - 5) Revisión de los datos de mando de vuelo
  - 6) Identificación del sistema de aviónica cuando el nivel de revisión influya en la capacidad del simulador para la instrucción y la verificación de la competencia
  - 7) Modelo y fabricante del simulador
  - 8) Fecha de fabricación del simulador
  - 9) Identificación de la computadora del simulador
  - 10) Tipo y fabricante del sistema visual
  - 11) Tipo y fabricante del sistema de movimiento
- c) Índice
- d) Cuaderno de registro de revisiones y/o listas de páginas vigentes
- e) Lista de todos los datos de referencia y origen
- f) Glosario de términos, expresiones y símbolos utilizados
- g) Enunciaciones de cumplimiento (SOC) de algunos requisitos; las SOC deben referirse a las fuentes de información y deben mostrar los motivos de cumplimiento para explicar las formas en que se utilizan los textos de referencia, la forma en que se obtienen las ecuaciones matemáticas aplicables y los valores paramétricos y conclusiones, véanse en la columna de comentarios de los Formatos de evaluación de simuladores de vuelo y el Formato las pruebas para convalidación de simuladores de vuelo. Los requisitos relativos a las SOC.
- h) Procedimientos de registro y equipo requerido para las pruebas de convalidación y
- i) Los siguientes puntos para cada prueba de convalidación designada en el Formato las pruebas para convalidación de simuladores de vuelo de ésta guía.
  - 1.- Nombre de la prueba. Esta debe ser breve y definitiva, basándose en el nombre de la prueba mencionado en el "Formato" las pruebas para convalidación de simuladores de vuelo.
  - 2.- Objetivo de la prueba. Este debe ser un resumen breve de lo que se desea demostrar con la prueba



**FECHA:**  
27-Abril-2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

- 3.- Procedimiento de demostración. Esta es una descripción breve de la forma de satisfacer el objetivo
- 4.- Referencias. Estos son los documentos originales de datos del avión, incluido el número de documento y el número de la página
- 5.- Condiciones iniciales. Se requiere una lista total y completa de las condiciones iniciales del simulador
- 6.- Procedimientos manuales de prueba. Los procedimientos deben ser suficientes para que un piloto idóneo pueda realizar las pruebas de vuelo, mediante referencias a los instrumentos en el puesto de pilotaje y sin referencia a otras partes de la IQTG
- 7.- Procedimientos automáticos de prueba. En el IQTG de nivel D deben incluirse disposiciones para realizar automáticamente la prueba.
- 8.- Criterios de evaluación. Especificar los parámetros principales que se investigan durante la prueba.
- 9.- Resultados previstos. Los resultados en cuanto al avión, incluidos los márgenes de tolerancia y de ser necesario, una determinación más precisa del punto en el que se obtuvo la información a partir de los datos originales.
- 10.- Resultado de la prueba. Resultado de la prueba de convalidación del simulador obtenido por parte del explotador del mismo. No son aceptables los registros de prueba en una computadora que sea independiente del simulador.
- 11.- Datos originales. Un ejemplar de los datos originales del avión, marcados claramente en el documento, con el número de página, la autoridad expedidora y el número de prueba y títulos según lo especificado en 1). Las presentaciones generadas por computadora de los datos de pruebas en vuelo trazados por encima de los datos del simulador son suficientes por sí solas para cumplir con este requisito.
- 12.- Comparación de los resultados. Medios aceptables de comparar fácilmente los resultados de pruebas del simulador con los datos obtenidos en el avión. El método preferido es el de sobre trazado

Los resultados de las pruebas del simulador deben registrarse en una grabadora multicanal, en una impresora en línea, o en otros medios de registro adecuados que sean aceptables para la autoridad normativa que realiza la prueba.

Deben marcarse los resultados del simulador mediante una terminología que corresponda a los parámetros del avión, por contraposición a la terminología que identifica el soporte lógico de la computadora. Estos resultados deben ser fácilmente comparables con los datos de apoyo aplicándose un trazado cruzado, hojas transparentes superpuestas u otros medios aceptables. Los documentos con datos del avión incluidos en la IQTG deben reducirse fotográficamente a escala solamente si tal disminución no altera la escala gráfica o provoca dificultades en la interpretación o en la resolución de la escala. Las escalas por incrementos en las presentaciones gráficas deben proporcionar la resolución necesaria para que puedan evaluarse los parámetros indicados en el formato "Las pruebas para convalidación de simulador de vuelo". La guía para las pruebas proporcionará una demostración documentada de que se satisfacen las pruebas de convalidación del simulador indicadas en el formato "Las pruebas para convalidación de simuladores de vuelo". En el caso de pruebas en las que se incluyan la variación en función del tiempo, hojas de datos sobre pruebas de vuelo u hojas transparentes de proyección, deben marcarse claramente los resultados de las pruebas con simulador, indicándose los puntos adecuados de referencia para asegurarse de que se respeta la relación con el tiempo de los datos del simulador y de los datos del avión.





**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

## **10. GUIA INTERNACIONAL MAESTRA DE PRUEBAS DE CALIFICACIÓN ( MIQTG)**

La guía internacional maestra de pruebas de calificación (MIQTG), es el documento que se obtiene de la evaluación y calificación del simulador de vuelo

Se dispone del documento MIQTG para evaluaciones repetitivas o especiales y también como documento que pueda utilizar cualquier autoridad normativa de aviación civil, como demostración de una evaluación y de las calificaciones vigentes de un simulador de vuelo.

## **11. CONTROL DE LA CONFIGURACIÓN**

Se establecerá y mantendrá un sistema de control de la configuración para asegurarse la integridad permanente del soporte lógico y físico respecto a las cuales se concedió originalmente la calificación.

## **12. TIPOS DE EVALUACIONES**

La evaluación inicial es la primera evaluación para calificar el empleo de un simulador. Consiste en una revisión técnica de la IQTG y de una convalidación subsiguiente, en el lugar de la instalación del simulador, para asegurarse de que se satisfacen todos los requisitos indicados en los criterios. Las evaluaciones repetitivas son aquellas que se realizan periódicamente para asegurarse de que el simulador conserva su condición inicial de calificación.

Evaluaciones especiales son aquellas que se realizan como consecuencia de cualquiera de las siguientes circunstancias:

- a) Una modificación importante del soporte físico y/o lógico que puede influir en las condiciones de maniobrabilidad, en la actuación o en la representación de sistemas del simulador;
- b) Una situación que al descubrirse indica que el simulador no está actuando según las normas de su calificación inicial.

## **13. REALIZACION DE LAS EVALUACIONES**

Quienes deseen obtener la evaluación de un simulador de vuelo deben presentar una solicitud a la DGAC que tenga jurisdicción sobre el programa de instrucción del solicitante.

En la solicitud de evaluación debe proporcionarse la IQTG y debe también incluirse una declaración de que el simulador ha sido sometido a pruebas sistemáticas y de que se satisfacen los criterios descritos en éste manual. El solicitante deberá certificar que se han ejecutado todas las verificaciones incluidas en la IQTG para el nivel de calificación solicitado y que el simulador actúa en una forma representativa del avión.

Debe adjuntarse a la solicitud un ejemplar de la IQTG del simulador, marcada con los resultados de las pruebas. Las deficiencias de la IQTG que hayan indicado las autoridades deberán ser corregidas antes de que se inicie la evaluación



**FECHA:**  
27-Abril-2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

### **13. A Modificación de los simuladores de vuelo, del sistema de movimiento y del sistema visual**

Las modificaciones del soporte físico y lógico del simulador que influyan en las condiciones de vuelo, en las maniobras de tierra y en el rendimiento o cualquier modificación importante del sistema de movimiento o visual deben evaluarse para determinar sus repercusiones en los criterios originales de la IQTG. De ser necesario, deben prepararse enmiendas de la IQTG respecto a cualquiera de las pruebas de convalidación afectadas. Las pruebas del simulador deben realizarse aplicando los nuevos criterios.

Deben notificarse de antemano, a la autoridad normativa que tenga jurisdicción, cualquiera de las modificaciones importantes del simulador que determinen si puede ser necesaria una evaluación especial, antes de utilizarlo para la instrucción después de la modificación.

En caso de un perfeccionamiento del simulador, deben realizarse todas las pruebas de convalidación en los campos afectados por el perfeccionamiento, si se solicita un nivel de calificación superior. Los resultados de las pruebas de convalidación de una guía de pruebas, para evaluaciones iniciales o de perfeccionamiento anteriores, no deberán utilizarse para convalidar la actuación del simulador correspondiente a una guía de pruebas del perfeccionamiento solicitado.

### **13. B Desactivación temporal de un simulador de vuelo con calificación vigente**

En el caso de que se proyecte interrumpir por un periodo prolongado el uso activo de un simulador, debe ser notificada la DGAC y deben establecerse controles adecuados durante el periodo en el que el simulador esté inactivo.

Debe llegarse a un entendimiento mutuo entre el explotador y la DGAC para asegurarse de que el simulador entra de nuevo en servicio en las condiciones al nivel de calificación original

### **13. C Traslado de un simulador de vuelo a un nuevo emplazamiento**

Cuando haya de trasladarse un simulador a un nuevo emplazamiento, la DGAC debe ser informada acerca de la actividad y del calendario de fechas de los acontecimientos relativos al traslado.

Antes de que el simulador se ponga en servicio en el nuevo emplazamiento deberán realizarse por lo menos la tercera parte de las pruebas de convalidación y de las funciones indicadas en la IQTG para asegurarse de que la actuación del simulador corresponde a las normas de calificación originales.

Debe conservarse un ejemplar de la documentación de las pruebas junto con los registros del simulador para que los examine la autoridad competente.

### **13. D Constitución del grupo de evaluación**

Habitualmente realiza la evaluación del simulador un equipo dirigido por un Inspector Verificador Aeronáutico de Operaciones designado por la DGAC. Prestarán ayuda al jefe de equipo ingenieros e inspectores verificadores de operaciones de vuelo habilitados en el tipo del avión.

El solicitante deberá proporcionar asistencia técnica en cuanto al funcionamiento del simulador y al equipo de prueba requerido. El solicitante deberá proporcionar un piloto o instructor de vuelo que presten la ayuda necesaria al equipo de evaluación.



**REVISIÓN:**  
4<sup>a</sup>. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

En una evaluación inicial, el fabricante del simulador y/o el fabricante del avión pueden proporcionar personal técnico que preste la ayuda necesaria.

### **13. E Base para la calificación del simulador**

Después de que se completen satisfactoriamente las pruebas de evaluación inicial y de calificación, debe establecerse un sistema de verificaciones periódicas para asegurarse de que los simuladores continúan manteniendo su actuación, funciones y otras características de la calificación inicial.

La autoridad aeronáutica establecerá el intervalo de tiempo requerido entre evaluaciones periódicas.

### **13. F Manual del Evaluador**

Los métodos propuestos para realizar las pruebas requeridas, a fin de establecer que se satisfacen los criterios indicados en este manual, con el simulador de vuelo objeto de evaluación, se publican en un manual del evaluador. El manual del evaluador es un documento fundamental y puede obtenerse solicitándolo a la Royal Aeronautical Society o a la Asociación del Transporte Aéreo Internacional.



**FECHA:**  
27-Abril-2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**14. TABLAS Y FORMATOS**

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL  
DIRECCIÓN DE CONTROL**

**TABLAS DE PRUEBA FUNCIONALES Y SUBJETIVAS DEL SIMULADOR**

FUNCIONES Y MANIOBRAS	NIVEL DEL SIMULADOR				COMENTARIOS o DISCREPANCIAS
	A	B	C	D	
<p><b>1) Preparación del vuelo</b></p> <p>1.1)-<b>Anterior al vuelo</b>, realizar una verificación de las funciones de todos los indicadores, sistemas y equipo de todos los puestos de la tripulación y de instructores, y determinar que el diseño del puesto de pilotaje y las funciones son idénticos a los del avión simulado.</p>					
<p><b>2) Operaciones de superficie (antes del despegue)</b></p> <p><b>2.1).-Puesta en marcha de motores</b></p> <p>i).-Puesta en marcha normal</p> <p>ii).-Procedimiento de puesta en marcha de alternativa</p> <p>iii).-Puesta en marcha anormal y parada.</p> <p><b>2.2).-Remolque / motores corriendo</b></p> <p><b>2.3).-Rodaje</b></p> <p>i).- Respuesta de empuje (simulador)</p> <p>ii). -Puesta en marcha normal</p> <p>iii) -Maniobras en tierra</p> <p>iv).- Control de rueda de nariz</p> <p>v). -Funcionamiento de frenos (normal y alterno)</p> <p>vi).- Perdida de frenos</p> <p>vii). -Otros</p>					



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

<p><b>3) Despegue</b></p> <p><b>3.1) Despegue normal</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>i). -Relación de parámetros</li><li>ii) . -Características de aceleración</li><li>iii). -Orientación de la rueda de nariz y timón de dirección</li><li>iv)..Viento cruzado (máximo demostrado)</li><li>v).-Rendimiento especial</li><li>vi).-Despegue por instrumentos</li><li>vii).-Funcionamiento del tren de aterrizaje, aletas, dispositivos de borde de ataque</li><li>viii:_Otros</li></ul>					
<p><b>3.2).-Anormales / emergencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>i). -Despegue interrumpido</li><li>ii).- Perfomance especial en despegue interrumpido</li><li>iii).- Con falla de motor mas critico en el punto mas critico a lo largo de la carrera de despegue ( continuación del despegue)</li><li>iv).- Con cizalleo</li><li>v). -Modos de falla del sistema de mando de vuelo</li><li>vi). -Otros</li></ul>					
<p><b>4) Funcionamiento de vuelo</b></p> <p><b>4.1).-Ascenso</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>i).-Normal</li><li>ii).-Con un motor inoperativo</li><li>iii).-Otros</li></ul>					



**FECHA:**  
27-Abril-2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

<p><b>4.2). -Crucero</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i).-Características de rendimiento (velocidad en función de potencia)</li> <li>ii)- Virajes con o sin spoilers</li> <li>iii)- Maniobras a gran altitud</li> <li>iv). -Maniobras a gran velocidad</li> <li>v). -Caída de nariz y compensación MACH, alarma de exceso de velocidad</li> <li>vi).-Virajes normales y pronunciados</li> <li>vii).-Aproximación al desplome ( configuración limpio, 25° de viraje y en configuración de aterrizaje</li> <li>viii).-Corte de motor en vuelo y reencendido</li> <li>ix).-Maniobras con un motor cortado</li> <li>x).-Características específicas de vuelo</li> <li>xi).-Vuelta a mando de vuelo manual</li> <li>xii).-Modos de falla del sistema de mando de vuelo</li> <li>xiii).-Otros</li> </ul>					
<p><b>4.3).-Descenso</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i).-Normal</li> <li>ii)-Velocidad vertical máxima</li> <li>iii) -Vuelta al mando de vuelo manual</li> <li>iv).- Modos de falla del sistema de mando de vuelo</li> <li>v.- otros</li> </ul>					
<p><b>5) Aproximaciones</b></p> <p><b>5.1).-Procedimiento de aproximación y de aterrizaje que no sea de precisión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>---NDB</li> <li>--- VOR</li> <li>--- ILS / LOC GS inop</li> <li>---ILS</li> <li>i).-Maniobras con todos los motores funcionando</li> <li>ii).-Tren de aterrizaje y flaps norm.</li> <li>iii).-Aproximación con un mot inop</li> <li>iv).-Aproximación fallida un mot inop</li> <li>v).-Otros</li> </ul>					



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-Abril-2010

<p><b>5.2).-Procedimientos de aproximación y aterrizaje de precisión</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i). -ILS normal</li> <li>ii). -Motor inop</li> <li>iii). -Aproximación Cat I</li> <li>iv).- .Mando manual con o sin director de vuelo hasta 100' por debajo de mínimos CAT I</li> <li>v).- Con viento cruzado max demostrado</li> <li>vi).- Con cizalleo</li> <li>vii).- Aproximación publicada CAT II</li> <li>viii). -Con piloto auto y aterrizaje auto.</li> <li>ix).- Aproximación fallida todos los motores operando</li> <li>x). - Aproximación CAT III</li> <li>xi).- Con falla de generador</li> <li>xii). -Con viento de cola (10 Nk)</li> <li>xiii) .-Con viento cruzado (10 Nk)</li> <li>xiv).-Con un motor inoperativo</li> </ul>					
<p><b>5.3).-Aproximación y aterrizaje visual</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i).-Anormalidad en compensación y aletas</li> <li>ii).-Sin GLIDE SLOP</li> </ul>					
<p><b>6).-Tramo visual de aterrizaje</b></p> <p><b>6.1).-Normal</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i).- Viento de costado (max demostrado)</li> <li>ii).- Aproximación que no sea de precisión</li> <li>iii). Aproximación de precisión</li> <li>iv).-Aproximaciones circulando</li> </ul> <p>NOTA: Puede concederse la aprobación de simuladores con sistemas visual que permita completar una aproximación circulando de conformidad con los reglamentos aplicables para dichos procedimientos</p>					
<p><b>6.2).-Anormal / de emergencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i). -Motor inactivo</li> <li>ii). -Interrumpida</li> <li>iii). -Con cizalleo</li> <li>iv). - Con falla Elec.,hyd,</li> <li>v). -Con falla en estabilizador</li> <li>vi). -Con falla en piloto automático</li> <li>vii).- Otros modos de fallas de los sistemas en controles de vuelo según lo imponga el programa de instrucción</li> <li>viii).-Otros</li> </ul>					



**FECHA:**  
27-Abril-2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

<p><b>7).-Operaciones en tierra después del aterrizaje</b></p> <p><b>7.1) Carrera de aterrizaje y rodaje</b></p> <p>i). -Funcionamiento de Spoilers ii). -Funcionamiento de reversas</p> <p>iii).-Control de dirección y maniobras en tierra con o sin reversas iv).- Disminución de la eficacia del timón v).-Funcionamiento de frenos y antiderrapante en condiciones secas , húmedas y de hielo</p>					
<p><b>8).-Cualquier fase del vuelo</b></p> <p>8.1).-Funcionamiento de los sistemas del avión y motores</p> <p>i).-Aire acondicionado ii).-Deshielo iii).-APU iv).-Comunicaciones v).-Eléctrico vi).-Detección y extinción de fuego vii).-Aletas viii).-Controles de vuelo ix).-Combustible x).-Hidráulico xi).-Tren de aterrizaje xii).-Oxígeno xiii).-Neumático xiv).-Motores xv).-Presurización</p>					
<p><b>8.2).-Sistema de guía de vuelo</b></p> <p>i).-Radar a bordo ii).-Ayudas para aterrizaje automático iii).-Piloto automático iv).-TCAS v).-Computadoras de vuelo vi).-Sistema en presentación en pantallas de vuelo vii).-Sistemas de advertencia GPWS viii).-Presentación en pantalla de navegador ix).-Alarma de desplome x).-Alarma de cizalleo</p>					





REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-Abril-2010

<p><b>8.3).-Procedimientos a bordo</b> i).-Espera ii).-Avisos a pasajeros</p>					
<p><b>8.4).-Parada de motor estacionamiento</b> i).-Funcionamiento de motores y sistemas ii).-Funcionamiento de frenos para estacionamiento</p>					
<p><b>SISTEMA VISUAL</b></p>					
<p>1).-Representación precisa del entorno en relación con actitudes del simulador</p>					
<p>2).-La distancia a la cual sean visibles las características de la pista, no deben ser inferior en las enumeradas en lo que sigue. Las distancias se miden desde el umbral de la pista hasta el avión que esté alineado con la prolongación de la pista en una pendiente de planeo de 3° 2.1).-Definición de la pista, luces estroboscópicas, luces de aproximación, luces de borde de pista blancas y VASI, desde 8 km. (5 m) 2.2).-Luces de eje de pista y definición de calles de rodaje desde 5 km. (3 m) 2.3).-Luces de umbral y luces de contacto desde 3 km. (2 m) 2.4).-Señales de pista dentro del alcance de las luces de aterrizaje para escenas nocturnas según lo requerido para la resolución con 3 minutos de arco en escenas diurnas</p>					
<p>3).-Contenido de escenas de aeródromo que sea representativo, comprendiendo: 3.1).-Pistas y calles de rodaje del aeródromo 3.2).-Definición de pistas i).-Superficie y señales de la pista ii).-Luces de la pista, comprendiendo las luces de borde , de eje, zona de toque, VASI, aproximación con los colores apropiados iii).-De rodajes</p>					



**FECHA:**  
27-Abril-2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

4).-Luces de aterrizaje en servicio					
5).-Controles del instructor respecto a: 5.1).-Base de las nubes 5.2).-Visibilidad en kilómetros/millas terrestres y RVR en metros/pies 5.3).-Selección del aeródromo 5.4).-Luces de aeródromo					
6).-Compatibilidad del sistema visual con la programación aerodinámica					
7).-Referencias visuales para evaluar la velocidad vertical en descenso y la percepción de la profundidad durante los aterrizajes 7.1).-Superficie de las calles de rodaje en plataforma 7.2).-Características del terreno					
8).-Capacidad de escenas visuales crepusculares y nocturnas					
9).-Mínimo de tres escenarios de aeródromos concretos 9.1).-Superficies en pista, calles de rodaje y plataformas 9.2).-Luces del color adecuado para todas las pistas, incluidas las de borde ,eje, VASI y luces de aproximación 9.3).-Luces de calle de rodaje de aeródromo 9.4).-Plataformas y edificios de terminal que correspondan a la instrucción de vuelo para pilotos de línea aérea					
10).-Características topográficas generales y puntos de referencia importantes del terreno					
11).-Representación de condiciones meteorológicas a una altura de 610 mts. (2000') o inferior y dentro de un radio de 16 k (10 m) desde el aeródromo incluyendo lo siguiente: 11.1).-Densidad variable de nubes 11.2).-Ocultación parcial de escenas del terreno, efecto de una capa de nubes dispersas a fragmentadas 11.3).-Gradualmente tiempo despejado 11.4).-Banco de niebla 11.5).-Efecto de niebla con las luces del aeródromo					



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

## MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

12).-Capacidad de presentar peligros en tierra y el aire, tales como otro avión que cruce la pista o en el aire en rumbo de convergencia.					
13).-Escenas visuales de operaciones que representan relaciones físicas representativas y conocidas que provocan ilusiones en el aterrizaje, tales como postas cortas, aproximaciones sobre agua, pistas hacia colinas, terreno sobresaliente en las trayectorias de aproximación y características topográficas					
14).-Representaciones del tiempo entre las que se incluyen efectos visuales, de sonidos, y de movimiento, precipitaciones meteorológicas ligeras, medianas y fuertes en las cercanías de una zona de tormenta al despegue, en aproximación y en aterrizaje a una altura de 610 mts. (2000') o inferior y dentro de un radio de 16 kms. (10 m) del aeródromo					
15).-Pistas mojadas y cubiertas de nieve comprendida la reflexión de la luz de pistas mojadas, luces parcialmente ocultas por la nieve o por efectos convenientes					
16).-Luces de aeródromo de color y sentido de dirección realista					
17).-Presentaciones en pantalla de radar meteorológico, así como presentación de la información en el tablero de instrumentos de navegación de pilotos. Las respuestas radar deberán estar correlacionadas con escena visual					



**FECHA:**  
27-Abril-2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

18).-Libertad respecto a la cuantificación aparente.					
<b>EFFECTOS ESPECIALES</b>					
1).-Estruendo en la pista, oleodeseviaciones, efectos de la velocidad en tierra y características de pista rugosa					
2).-Movimiento en tierra debido al despliegue de spoilers y reversas					
3).-Golpeteo durante la subida y bajada del tren de aterrizaje					
4).-Movimiento en el aire debido a retracción de dispositivos del borde de ataque y aletas					
5).-Referencias para toma de contacto					
6).-Arrastre de la rueda de nariz					
7).-Efectos de empuje con frenos aplicados					
8).-Movimiento y alarma de MACH					
9).-Características dinámicas representativas de falla de frenos t de neumáticos (incluido antiderrapante) y disminución de la efectividad de frenos debido a altas temperaturas que se basan en datos correspondientes del avión. Estas representaciones deberán ser suficientemente realistas para que el piloto identifique el problema y aplique los procedimientos apropiados. Las características del control de cabeceo, de carga lateral y de dirección deben ser representativas de las del avión					



## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

### MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

<p>10).-Sonido de la precipitación atmosférica y de ruidos importantes del avión que percibe el piloto en las operaciones normales, así como el sonido de un choque cuando el aterrizaje sobrepasa los límites. Entre los ruidos importantes deberán incluirse aquellos tales como los de motores, subida y bajada del tren y reversas, en un nivel comparable como ocurre en el avión. El sonido de un choque deberá estar relacionado de alguna forma en el aterrizaje en una actitud desacostumbrada o en exceso de las limitaciones estructurales del avión.</p>					
<p>11).-Efectos de formación de hielo</p>					

NOMBRE Y FIRMA DE INSPECTORES



**FECHA:**  
27-Abril-2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DIRECCIÓN DE CONTROL  PROGRAMA DE EVALUACIÓN DE SIMULADORES	
<b>INFORMACIÓN DEL SIMULADOR</b>	
OPERADOR : SIMULADOR DE VUELO: LOCALIZACIÓN: ( CENTRO DE ADIESTRAMIENTO) CALLE COLONIA CIUDAD  <div style="text-align: right; margin-right: 100px;">MÉXICO</div> NIVEL:	
<b>INFORMACIÓN DE LA EVALUACION</b>	
TIPO: (R) –Recurrente      ( I ) –Inicial      Discrepancias anteriores      ( ) (U).-Upgrade        (s).-Reintegración      Nuevas discrepancias        ( )	
Discrepancias	
Recomendaciones:	
Fecha	
Equipo DGAC	Representantes del Operador



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SIMULADOR**

MARCA SIMULADOR	
MODELO	
NO. DE SERIE	
FECHA DE INSTALACIÓN	
LUGAR DE INSTALACIÓN	
AERONAVE SIMULADA	
MARCA DE MOTOR	
MODELO DE MOTOR	
UTILIZACIÓN	ADIENTRAMIENTO DE TRIPULACIONES DE VUELO.
NO. DE CERTIFICADO	
NIVEL DE CUMPLIMIENTO	
FABRICANTE DEL SISTEMA VISUAL	
MODELO DEL SISTEMA VISUAL	
COMPUTADORA DEL SISTEMA VISUAL	
SISTEMA DE MOVIMIENTO DE CABINA	
COMPUTADORA DEL SIMULADOR	
SISTEMA DE CONTROLES DE VUELO	
AEROPUERTOS SIMULADOS	
PRINCIPALES PARA CERTIFICACIÓN	COMPLEMENTARIOS



FECHA:  
27-Abril-2010

REVISIÓN:  
4ª. Edición

GUÍA PARA LA VERIFICACION DEL SIMULADOR DE VUELO

EMPRESA.-  
FECHA.-

REPRESENTANTES DEL OPERADOR

PARTICIPANTES D.G.A.C.

MODELO

NIVEL SIMULADOR

**INFORME SOBRE LA VERIFICACION DE LA OPERACION DEL SIMULADOR DE VUELO**

Las instalaciones de éste simulador en buen estado su construcción es sólida y bien adaptada para esta función.

Esta instalación cuenta con todos los dispositivos de seguridad adecuados, las marcas de salidas de emergencia bien definidas.

El sistema de seguridad esta bien definido, con extintores de fuego en sus puestos, marcas y fechas de carga visibles.

El funcionamiento de aire acondicionado trabaja automáticamente, para tener las temperaturas adecuadas para las computadoras maestras.

La parte exterior del simulador su estructura en buenas condiciones, la base se observa firmemente asentada .

El mecanismo de los ejes hidráulicos en buen estado y sin fugas.

Los puestos de tripulación de vuelo son enteramente semejantes a los de los equipos de vuelo de esta empresa, las consolas del instructor de vuelo en buen estado y de fácil acceso.

El funcionamiento se apegó a lo que se establece en sus manuales de operación de procedimientos, así como limitaciones e indicaciones que se programaron desde las consolas del instructor, estas aparecieron bien definidas en las pantallas o instrumentos fallados, las ejecuciones y resoluciones fueron realizadas según programa y secuencia. Su funcionamiento apegado a los equipos de vuelo.

El sistema visual está capacitado para tener una visión periférica de mas de 150°, dando además casi todos los efectos que se puedan observar desde la cabina de pilotos tanto en tierra como en vuelo; Se dan condiciones como noche, amanecer y día, así como una gran variedad de condiciones meteorológicas y visibilidad.

Se observó el funcionamiento del radar meteorológico: El efecto e indicaciones del TCAS con resolución tanto audible como maniobra a realizar; El GPWS trabajó en todas sus fases; Viento cizallante actuó según programado.

El simulador está capacitado para dar configuraciones y condiciones de pistas secas, húmeda, hielo, nieve y diferentes configuraciones de rugosidad.

El sistema de efectos especiales funcionó adecuadamente, lluvia, nieve, relámpagos diferentes tipos de nubosidad.

Todas las alarmas en que se programaron en operación extrema funcionaron adecuadamente.

Del trabajo realizado se anexan todas las pruebas efectuadas.





**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

## **SECCIÓN 2. PROCEDIMIENTO PARA CONVALIDAR EL CERTIFICADO DE LOS SIMULADORES EN EL EXTRANJERO EMITIDOS POR AUTORIDADES AERONÁUTICAS DE OTRO PAÍS.**

Para certificar los simuladores en el extranjero se considera el siguiente procedimiento:

Se establece contacto con el o los centros de capacitación y adiestramiento en el extranjero, cuyos simuladores puedan o sean utilizados por los pilotos mexicanos en sus adiestramientos o exámenes.

Se les informa sobre el requerimiento legal que establece, que solamente los simuladores certificados por la autoridad mexicana de la DGAC, son válidos para usarse para fines de adiestramiento y exámenes de los pilotos mexicanos con licencia TPI o licencia Comercial.

Se establece como base del documento de convalidación, los certificados de operación emitidos por la Administración Federal de Aviación (FAA) para el caso de los simuladores establecidos en los Estados Unidos de América o los simuladores certificados por la FAA instalados en otro país. Para los simuladores pertenecientes a otros países; se procederá de igual forma, siempre y cuando los simuladores se encuentren certificados por la autoridad de Aeronáutica Civil del país en cuestión.

Para convalidar el certificado emitido por la FAA o por alguna otra Autoridad de Aeronáutica Civil se solicita copia fiel del certificado, el cual debe contener los siguientes datos:

- **Nombre o Institución a favor de quien se expide el certificado.**
- **Lugar, Ubicación del Simulador.**
- **Tipo de Aeronave.**
- **Número de Identificación de FAA ó Número asignado por la Autoridad Aeronáutica correspondiente.**
- **Documento de Referencia de FAA o de la Autoridad Aeronáutica correspondiente**
- **Nivel de Calificación**
- **Fecha de Emisión**

Una vez que se haya verificado que los requerimientos de la FAA o de la Autoridad de Aeronáutica Civil de otro país, son equivalentes a los establecidos por la Dirección General de Aeronáutica Civil de los Estados Unidos Mexicanos, para la certificación de simuladores de vuelo usados dentro de los cursos de Instrucción autorizados, tanto para las prácticas de maniobras de instrucción como para la aplicación de exámenes; se procederá a convalidar el certificado emitido por la FAA o por la Autoridad de Aeronáutica Civil de algún otro país, con fundamento en los Artículos 14,16,18, 26,36,fracciones XXVI y XXVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal 6, fracciones III, XI y XVI, de la LEY de Aviación Civil, 1 y 2 fracción XVI, 10 fracciones 21 fracciones XV, XVII, XXVII del Reglamento Interior de La Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 93 primer párrafo, 95 del Reglamento de la LEY de Aviación Civil e el 16 del Reglamento para la Expedición de Permisos, y Licencias y Certificados del Personal Técnico Aeronáutico.



**FECHA:**  
27-Abril-2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

El oficio de convalidación se somete a consideración y firma del Director General de la DGAC mismo que deberá ser acompañado de la copia del certificado de la FAA o Autoridad Aeronáutica correspondiente.

Una vez aprobado, se envía al centro de entrenamiento en donde se ubica el Simulador.

La operación del Simuladores de vuelo se sujetara a lo establecido en las **Especificaciones de Operación Autorizados**, así como los requisitos que establezcan la FAA o la Autoridad Aeronáutica del país en cuestión.

Los Inspectores Verificadores Aeronáuticos Operaciones Vuelo, certificarán en cada examen de Simulador en el Extranjero, que el Simulador se encuentre certificado por la Autoridad Aeronáutica correspondiente y convalidado por la DGA

## 2. RESULTADOS DE LA TAREA.

- Certificación de simulador: Simulador dentro de los parámetros de la categoría correspondiente.
- Recabar copia del certificado emitido por la Autoridad Aeronáutica a la que pertenece el simulador.

## 3. ACTIVIDADES FUTURAS

- Capacitación y Adiestramiento periódicos en todas las áreas que involucran la evaluación y certificación de los simuladores a los inspectores aeronáuticos de pilotos.
- Realizar las inspecciones de los simuladores en el extranjero en cada uno de los exámenes que se realicen.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

SUBSECRETARÍA DE TRANSPORTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

**Convalidación de Certificado  
de Simulador de Vuelo  
de la Aeronave: HS-125-700A  
Nivel: C**

SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES



El presente documento **CONVALIDA** el Certificado del Simulador de Vuelo con Número 102 otorgado por la Administración Federal de Aviación (FAA) de los Estados Unidos de América en virtud de la evaluación efectuada dentro del Programa Nacional de Simuladores; donde se señala que el simulador de vuelo reúne las características operacionales semejantes para el tipo de aeronave que se especifican en el documento señalado a continuación:

**A Favor de:** Flight Safety International (005)  
**Lugar:** New Castle  
**Tipo de Aeronave:** HS-125-700A  
**Número de Identificación FAA:** 102  
**Documento de Referencia FAA:** 120-43  
**Nivel de Calificación:** C  
**Fecha de Emisión:** 09 de Septiembre del 2009

Habiendo verificado que los requerimientos de la Autoridad de Aviación Civil de los Estados Unidos de América son equivalentes a los establecidos por la Dirección General de Aeronáutica Civil de los Estados Unidos Mexicanos para la certificación de simuladores de vuelo usados dentro de los cursos de instrucción autorizados, tanto para las prácticas de maniobras de instrucción como para la aplicación de exámenes.

La operación del simulador de vuelo se sujetará a lo establecido en las Especificaciones de Operación autorizadas, así como los requisitos que establezca la FAA al respecto.

La presente convalidación permanecerá en vigor siempre y cuando se cumplan los requisitos mencionados en el párrafo anterior y permanezca vigente la autorización y registros otorgados por la FAA de los Estados Unidos de América, así como los requerimientos sigan siendo equivalentes entre ambos países. Lo anterior con fundamento en los artículos 14, 16, 18, 26, 36, fracciones XXVI y XXVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal 6, fracciones II, IX, XI y XVI, 84 de la Ley de Aviación Civil,



**FECHA:**  
27-Abril-2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición



1 y 2 fracción XVI, 10 fracciones V y XXIV y 21 fracciones XV, XVII, XXXVII del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 93 primer párrafo, 95 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil y 16 del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico.

El Director General de Aeronáutica Civil  
LIC. HECTOR GONZÁLEZ WEEKS

Fecha de Emisión: 09 de Septiembre del 2009

Enmienda Original Vigencia: 09 de Septiembre del 2009 al 31 de Octubre del 2010

Este documento es intransferible y cualquier modificación en las limitaciones o en la ubicación del Simulador de Vuelo, deberá ser informado a la Dirección General de Aeronáutica Civil

Cualquier alteración de este documento será sancionada conforme a lo establecido en la Ley de Aviación Civil de México.



## SECCIÓN 3 ACEPTACIÓN DE SIMULADORES PARA AERONAVES.

### 1. Introducción

Actualmente la tecnología facilita el uso de simuladores de vuelo en la capacitación en los miembros de una tripulación.

Los Simuladores de Vuelo son capaces de proporcionar una formación integral y segura, debido a que los pilotos pueden practicar diferentes procedimientos sin poner en riesgo su integridad y sin la utilización de combustible, contribuyendo con el medio ambiente.

Los simuladores se pueden clasificar en:

Nivel	Características
A	A1.- Representación de los sistemas, cambios y controles que son requeridos por el diseño de la aeronave simulada. A2.- Los sistemas responden adecuadamente a los interruptores y controles de la aeronave simulada. A3.- Replica exacta de la cabina de la aeronave A4.- Simulación de las características aerodinámicas de la aeronave A5.- Un sistema Visual nocturno con un mínimo de 45 grados horizontal por 30 grados de vista vertical para cada piloto A6.- Un sistema de soporte de tres ejes
B	B1.- Representación de sistemas y controles requeridos por la aerolínea a entrenarse. B2.- Los sistemas responden adecuadamente y precisamente a los interruptores y controles de la aeronave B3.- Simulación aerodinámica de la aeronave B4.- Un sistema Visual nocturno con un mínimo de 45 grados horizontal por 30 grados de vista vertical para cada piloto B5.- Escenario nocturno
C	C1.- Las mismas características que el simulador B C2.- Un sistema Visual nocturno con un mínimo de 75 grados horizontal por 30 grados de vista vertical para cada piloto C3.- Un sistema de soporte de 6 ejes C4.- Escenario nocturno y amanecer C5.- Pista contaminada
D	Las mismas características del C, pero adicionalmente incluyen características como ruidos exactos del avión, radar operativo, sensación de pista contaminada, escenarios diurno, nocturno y de amanecer.



**FECHA:**  
16-Agosto-2010

**REVISIÓN:01/2010**  
4ª. Edición

De acuerdo al reglamento de Aeronáutica Civil, las aerolíneas mexicanas deberán someter su Plan de Capacitación de pilotos a la autoridad aeronáutica.

Dado lo anterior, la DGAC deberá revisar que los simuladores que las aerolíneas estén utilizando, cuenten con su aceptación.

## **2. Requisitos para la aceptación de un simulador para una aeronave**

Con el objeto de orientar a los involucrados en el uso de simuladores, la DGAC establece la siguiente política y procedimiento para la aceptación de simuladores para aeronaves.

### **3.-Política**

La DGAC aceptará por política, aquellos simuladores que cumplan con los siguientes criterios:

- a) Al menos un año de operación del simulador
- b) El simulador sea de nivel "C" o "D"
- c) Cuenten con una verificación vigente por la autoridad aeronáutica local
- d) La autoridad local, después de verificar señale que las observaciones o recomendaciones al simulador han sido concluidas.

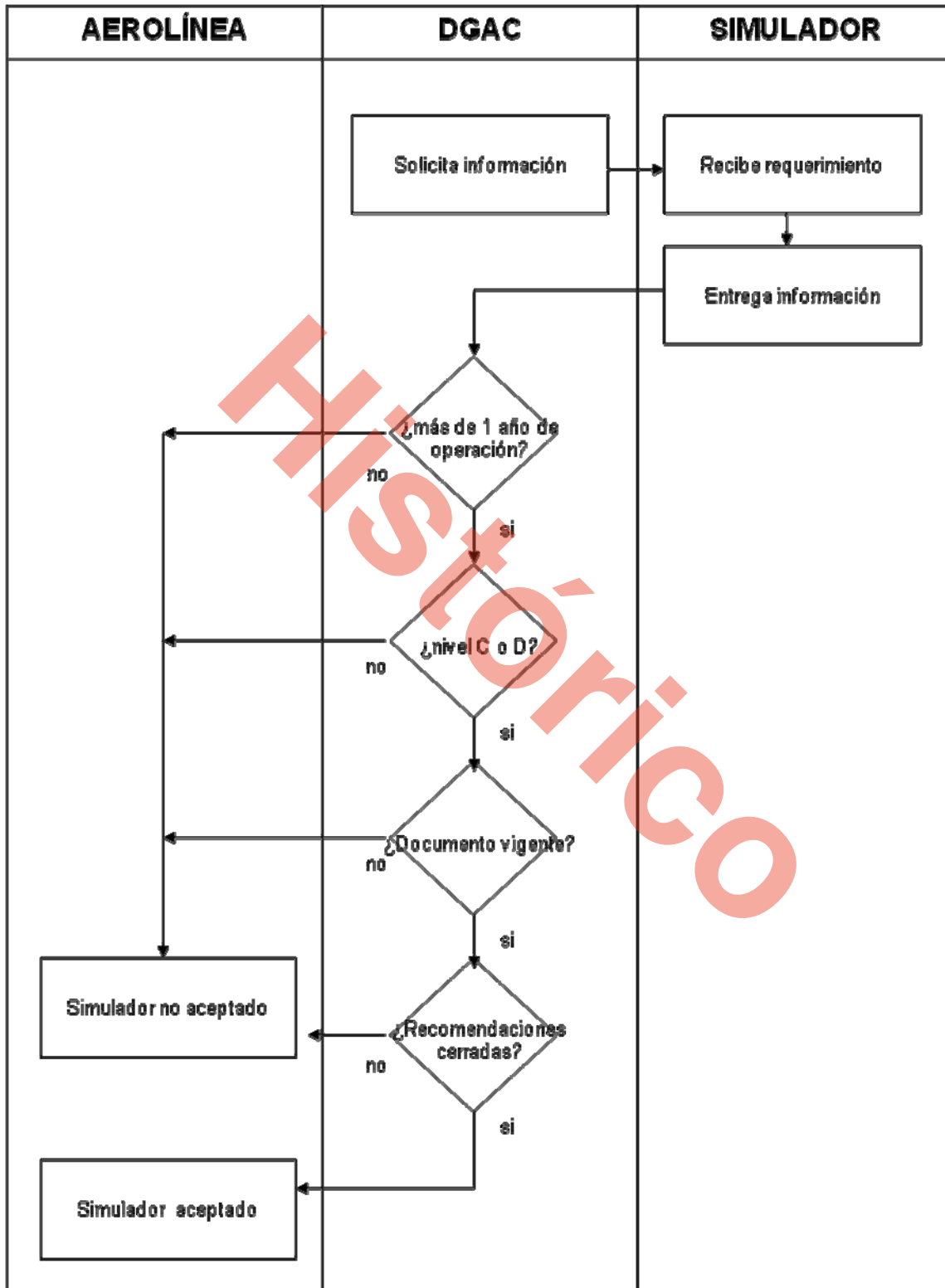
De manera complementaria y para cumplimiento de la política se desarrolló el siguiente procedimiento.

## **4. Procedimiento**



REVISIÓN:01/2010  
4ª. Edición

FECHA:  
16-Agosto--2010





SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES | **SCT**

## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES



**FECHA:**  
16-Agosto-2010

**REVISIÓN:01/2010**  
4ª. Edición



### FORMATO DE VERIFICACION

Criterio	Si	No	Observaciones
El Simulador tiene mas de 1 año en Operación			
Nivel C ó D			
La certificación Otorgada por la autoridad esta vigente			
Las observaciones realizadas por la autoridad han sido concluidas			
<b>El Simulador es aceptado?</b>			
	<b>SI</b>	<b>NO</b>	

**EMPRESA**  
**SIMULADOR/EQUIPO**





REVISIÓN:01/2010  
4ª. Edición

FECHA:  
16-Agosto--2010



## COMUNICADO DE ACEPTACION



---

### ACEPTACION DE SIMULADOR PARA EQUIPO B737-300

#### EMPRESA PRESENTE

Por este medio se le comunica que la **DIRECCION GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL (DGAC)** después de haber efectuado la validación correspondiente del:

Simulador :

Número Certificado:

Propiedad :

Ubicación:

Fecha Aceptación:

Procede a su aceptación para que ser utilizado por **-Nombre de la empresa-** en el entrenamiento de sus pilotos hasta el **-Fecha vigencia uso simulador\_**.

Sin más por el momento, me despido de usted.

Director General de Aeronáutica Civil



**FECHA:**  
16-Agosto-2010

**REVISIÓN:01/2010**  
4ª. Edición

## **SECCIÓN 4. VALIDACIÓN DE CABINAS DE LAS AERONAVES VS SIMULADOR**

### **1. Procedimiento para identificar diferencias entre Simuladores y la flota de la Aerolínea**

#### 1.1 Instrucciones

- Los siguientes formatos son para uso exclusivo de la Dirección de Control.
- Use un formato para un simulador por número de serie o número de identificación de la FAA.
- La validación del material se avala con la firma del personal que intervino en la revisión física del simulador y la cabina de la aeronave.
- Se adjuntan oficios, escritos, manuales del fabricante, copia de los certificados y todo aquel documento relacionado con la información proporcionada por el Centro de Adiestramiento y la Aerolínea.
- La guía indica la ubicación de los componentes de acuerdo con la relación de las matrículas de las aeronaves para la cual aplica la descripción de diferencias, respecto al simulador indicado en la guía.
- La guía no presenta la información respecto a las versiones de software aplicable de navegación y sistemas operativos, FMS, que están incluidas en la certificación del simulador respecto al modelo, tipo, fabricante y serie del avión, motivo de la certificación. Incluyendo FEDEC tipo de motor, datos aerodinámicos, sistema visual, datos visuales de los aeropuertos, sistema de movimiento, computador, sistema de control de carga y sistema de sonido.
- Para la ubicación general de los tableros ver el diagrama de distribución general de los tableros y controles mediante el layout de los paneles de instrumentos presentados por los Centros de Adiestramiento y las Aerolíneas.

Si el elemento en un panel presenta una o más diferencias respecto al diagrama de los aviones especificados, anotarla en la sección OBSERVACIONES, en caso de ser una diferencia significativa indicar el tipo de adiestramiento adicional que se requiere en el mismo apartado. Adicionalmente,

- Marque con una cruz la columna de función (F) cuando el componente presenta una diferencia y especifique en la columna de OBSERVACIONES.
- Marque con una cruz la columna de ubicación (U) cuando el componente presenta una diferencia y especifique en la columna de OBSERVACIONES.
- Marque con una cruz la columna de Leyenda (L) cuando el componente presenta una diferencia y especifique en la columna de OBSERVACIONES.
- Cuando el tablero y/o los elementos no presentan ninguna diferencia en funciones, leyendas y ubicación anote la palabra SIN DIFERENCIA.
- En el caso de que no aplique, anotar la palabra No aplica (N.A.).
- Cancele los renglones no utilizados con una diagonal.
- Cuando en el tablero o simulador se tienen más controles u equipos adicionales a los instalados en la configuración del avión que no estén considerados en la presente guía anote la descripción del elemento en una sección adicional de la guía.



## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

### **MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:01/2010**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
16-Agosto--2010

Abreviaturas utilizadas:

F: Función

U: ubicación del elemento en el tablero o en la cabina

L: Leyendas en el tablero o elemento.

La revisión y comparación de la información presentada por las Aerolíneas y los Centros de Entrenamiento se efectúa en una forma cruzada verificando la información que proporciona la empresa acerca de las diferencias de sus aeronaves con respecto a los simuladores que utiliza y la información que proporcionan los Centros de Adiestramiento mediante los layouts de los paneles de instrumentos. Las comparaciones mencionadas, se realizan de acuerdo con las secuencias visuales establecidas para equipo de vuelo.

**Histórico**



**FECHA:**  
16-Agosto-2010

**REVISIÓN:01/2010**  
4ª. Edición

## 2. Comparación del panel superior Ruptores y Sistemas

Relación de diferencias del tablero y/o elementos básicos

Descripción	F	U	L	Observaciones	Significativa	No significativa
				<b>Panel superior RUPTORES</b>		
<b>Lado izquierdo</b>						
<b>Ruptores</b>						
<b>Panel superior lado derecho Panel de mantenimiento</b>						
				<b>Panel superior SISTEMAS</b>		
<b>Lado izquierdo</b>						
<b>ADIRS</b>						
<b>Flight Controls</b>						
<b>Command evacuation</b>						
<b>Emergency Elect. Power</b>						
<b>GPWS</b>						
<b>RCDR</b>						
<b>Oxygen</b>						
<b>Calls</b>						
<b>Rain/Repellent &amp; Wiper</b>						



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

## MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

REVISIÓN:01/2010  
4ª. Edición

FECHA:  
16-Agosto--2010

Descripción	F	U	L	Observaciones	Significativa	No significativa
Parte central						
Cierres de Emergencia de Motores y APU Extinción Fuego						
Hydraulic						
Fuel						
Electric						
Air Con						
Anti ice						
Probe window heat						
Cabin Press						
Exterior Lights						
APU control						
Int. Lights & Signs						
Lado derecho						
ACP						
RMP 3						
Flight Controls						
Cargo Heat						
Cargo Smoke						
Ventilation						



**FECHA:**  
16-Agosto-2010

**REVISIÓN:01/2010**  
4ª. Edición

Descripción	F	U	L	Observaciones	Significativa	No significativa
Eng Manual START						
Eng N1 Mode (IAE ENG)						

### 3. Comparación de la FCU

Relación de diferencias del tablero y/o elementos básicos

Descripción	F	U	L	Observaciones	Significativa	No significativa
Panel del Flight Control Unit (FCU)						
ATC msg light						
Int. Expedite						
Light controls & PFD, ND,						
Panel central de Instrumentos						
ISIS						
Selector de autobrake						
Pantallas de Ind. De Motores						
Int. Hdg Ref Norm/true						
Panel selector de Pot. De motores						
Indicador de posición de flaps						
Selector de sistema alternativo de flaps						
Palanca del tren de aterrizaje y luces indicadores						



REVISIÓN:01/2010  
4ª. Edición

FECHA:  
16-Agosto--2010

Luces indicadoras de status autoland en ambos lados Cap. Cop.						
Velocímetro, RMI, Pantallas instrumentos del Cop						
Altímetro, Climb. Reloj						

#### 4. Comparación de Pedestal central del simulador y avión

Relación de diferencias del tablero y/o elementos básicos

Descripción	F	U	L	Observaciones	Significativa	No significativa
Parte izquierda del pedestal:						
Unidad de Control Multifuncional (MCDU)						
Tablero de ADI y HSI						
Manija frenos de Estacionamiento e indicación del Stab-Trim						
Panel de control del radar						
Tablero control de Selección VHF 1 y Audio						
Control de ADF 1 y 2						
Tablero control de Selección VHF 3						
Tablero control de Fire/ovht TEST						
Parte Central del Pedestal						
Control de pantalla de la COMPUTADORA						



**FECHA:**  
16-Agosto-2010

**REVISIÓN:01/2010**  
4ª. Edición

<b>Controles frenos de velocidad, Aceleradores, Flaps, interruptores de corte estabilizadores</b>						
<b>Controles de combustible y corte de motores</b>						
<b>Luces de Alarma de fuego de motores, luces de botellas de extinción y Cierres de emergencia motores</b>						
<b>Control de TCAS y transponder</b>						
<b>Indicadores y controles de compensadores</b>						
<b>Parte derecha del pedestal:</b>						
<b>Unidad de Control Multifuncional (MCDU)</b>						
<b>Tablero de ADI y HSI</b>						
<b>Indicador de posición de estabilizador</b>						
<b>Extinción de fuego de compartimiento de carga</b>						
<b>Controles de radio VHF 2 y panel de audio</b>						





**REVISIÓN:01/2010**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
16-Agosto--2010

### 3. Conclusiones de diferencias

Empty box for recording differences.

Historico

México D.F a \_\_\_\_\_ del 20\_\_

DIRECTOR DE CONTROL

INSPECTOR VERIFICADOR

ID. DGAC \_\_\_\_\_

ID. DGAC \_\_\_\_\_



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

# CAPÍTULO 10

**VIGILANCIA PERMANENTE DE PERMISIONARIOS CONCESIONARIOS  
DE SERVICIOS DE TRANSPORTE**

*Volumen III*

**DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE AVIACIÓN**



FECHA:  
27-ABRIL-2010

**CAPITULO 10. VIGILANCIA PERMANENTE DE PERMISIONARIOS, CONCESIONARIOS DEL SERVICIO DE TRANSPORTE AÉREO Y CENTROS DE FORMACIÓN, CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO.**

**Índice**

Capítulo	Título	No. de Página
LPE	LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS	4 de 184
SECCIÓN 1	ANTECEDENTES	
1.	RESPONSABILIDAD	6 de 184
2.	OBJETIVO	6 de 184
3.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA DE VERIFICACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA MAYOR A CONCESIONARIOS Y PERMISIONARIOS.	6 de 184
4.	GENERALIDADES	6 de 184
5.	ESTRATEGIAS	7 de 184
6.	PRIORIDADES	7 de 184
7.	RESPONSABLES.	7 de 184
8.	TIEMPO DE EJECUCION.	8 de 184
9.	ALCANCE DEL PROGRAMA.	8 de 184
10.	PROGRAMA ANUAL DE VERIFICACIÓN.	8 de 184
11.	PARTICIPANTES	8 de 184
12.	METAS	9 de 184
13.	AUTORIZACIÓN DEL PROGRAMA.	9 de 184
14.	DISTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA.	9 de 184
15.	MODIFICACIÓN O PRORROGA DEL PROGRAMA.	9 de 184
16.	SELECCIÓN DE PERSONAL.	9 de 184
SECCIÓN 2	PROCEDIMIENTOS	
1.	PREPARACIÓN DE LA VERIFICACIÓN	12 de 184



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

2.	<b>APLICACIÓN DE LA VERIFICACIÓN</b>	13 de 184
3.	<b>MOTIVOS DE SUSPENSIÓN DURANTE LA VERIFICACIÓN TÉCNICO ADMINISTRATIVA MAYOR</b>	18 de 184
4.	<b>SANCIONES POR PARTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA TÉCNICA (DGAT)</b>	19 de 184
5.	<b>REFERENCIAS, FORMULARIOS Y AYUDAS DE TRABAJO.</b>	19 de 184
6.	<b>CONTROL DE CALIDAD.</b>	20 de 184
7.	<b>ANEXOS (OFICIOS, GUÍAS DE VERIFICACIÓN, CIRCULARES Y LISTAS DE VERIFICACIÓN)</b>	21 de 184

Histórico



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES | **SCT**

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

*INTENCIONALMENTE*

*DEJADA EN*

**Historico**

*BLANCO*



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

### LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

NUM. PÁGINA	FECHA	NUM. REV.
1 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
2 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
3 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
4 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
5 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
6 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
7 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
8 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
9 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
10 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
11 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
12 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
13 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
14 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
15 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
16 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
17 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
18 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
19 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
20 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
21 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
22 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
23 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
24 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
25 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
26 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
27 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
28 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
29 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
30 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
31 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
32 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
33 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
34 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
35 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
36 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
37 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
38 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
39 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
40 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
41 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
42 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
43 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
44 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
45 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
46 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
47 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
48 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
49 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición

NUM. PÁGINA	FECHA	NUM. REV.
50 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
51 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
52 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
53 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
54 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
55 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
56 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
57 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
58 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
59 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
60 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
61 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
62 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
63 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
64 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
65 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
66 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
67 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
68 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
69 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
70 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
71 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
72 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
73 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
74 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
75 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
76 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
77 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
78 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
79 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
80 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
81 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
82 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
83 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
84 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
85 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
86 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
87 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
88 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
89 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
90 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
91 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
92 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
93 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
94 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
95 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
96 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
97 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
98 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición



FECHA:  
27-ABRIL-2010

NUM. PÁGINA	FECHA	NUM. REV.
99 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
100 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
101 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
102 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
103 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
104 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
105 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
106 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
107 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
108 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
109 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
110 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
110 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
113 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
114 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
115 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
116 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
117 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
118 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
119 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
120 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
121 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
122 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
123 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
124 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
125 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
126 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
127 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
128 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
129 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
130 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
131 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
132 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
133 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
134 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
135 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
147 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
148 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
149 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición

NUM. PÁGINA	FECHA	NUM. REV.
150 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
151 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
152 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
153 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
154 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
155 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
156 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
157 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
158 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
159 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
160 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
161 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
162 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
163 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
164 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
165 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
166 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
167 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
168 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
169 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
170 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
171 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
172 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
173 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
174 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
175 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
176 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
177 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
178 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
179 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
180 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
181 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
182 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
183 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
184 de 184	27-ABRIL-2010	4ª. Edición



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

## SECCIÓN 1. ANTECEDENTES

### 1. RESPONSABILIDAD

La responsabilidad es de la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea .

La Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea a través de la Dirección de Seguridad Aérea y el Departamento de Verificaciones Aeronáuticas, ordenando a las Comandancias Regionales, las Comandancias de Aeropuerto y los Inspectores/Verificadores adscritos a las mismas, en su ejecución y vigilancia del cumplimiento

### 2. OBJETIVO

Determinar los procedimientos que se llevarán a cabo para la correcta ejecución de las Verificaciones Técnico Administrativas Mayores aplicables a los Concesionarios y Permisionarios, a través de Inspectores Verificadores Principales designados para efectuar la vigilancia permanente.

### 3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA DE VERIFICACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA MAYOR A CONCESIONARIOS Y PERMISIONARIOS.

- Evaluar el nivel de Seguridad en la operación de los Concesionarios y Permisionarios verificados.
- Analizar integralmente las políticas, procesos, procedimientos, y recursos de los Concesionarios y Permisionarios verificados.
- Verificar el cumplimiento de la condición de Concesiones y permisos y la de la normatividad aeronáutica por parte de los Concesionarios y Permisionarios de Servicios Aéreos..

### 4. GENERALIDADES

La Verificación Técnico Administrativa Mayor (Verificación Técnico-Administrativa mayor) es aquella que se realiza de manera integral a las Concesionarios y Permisionarios y cubre aspectos técnicos, operacionales, administrativos, financieros y jurídicos, entre otros.

La verificación mayor, puede ser de carácter ordinaria y extraordinaria entendiéndose por ordinaria aquella que se encuentre programada y se realice en días y horas hábiles, y por verificación extraordinaria la que no está programada y no está sujeta a un horario predeterminado.

En este sentido y con el fin de mejorar la capacidad de vigilancia de la seguridad operacional, la DGAC ha implementado un Programa Anual de Verificaciones, encaminado a mantener la seguridad en las operaciones aéreas, y por lo tanto a disminuir el número de accidentes e incidentes aéreos en el territorio nacional.

Es indispensable garantizar que los Concesionarios y Permisionarios estén cumpliendo con la Legislación Aeronáutica Nacional, lo cual asegura que las operaciones aéreas se están llevando con seguridad, calidad, confiabilidad y eficacia para el bienestar y seguridad del público usuario de este medio de transporte. Por tal motivo, la DGAC ha creado implementado, el Programa Anual de Verificaciones dirigido hacia los Concesionarios y Permisionarios. Dentro de este Programa está contemplando aplicar una Verificación Mayor por lo menos una vez al año a los Concesionarios y Permisionarios, pudiendo la Autoridad Aeronáutica reducir este tiempo si considera que existen deficiencias que afecten la seguridad y confiabilidad de las operaciones aéreas, y en su caso decidir, verificar solo puntos o áreas en específico.





FECHA:  
27-ABRIL-2010

Los Concesionarios o Permisionarios que sean sujetos a verificación mayor, cubrirán las cuotas que por este concepto se originen. Para efectos de la determinación de los cobros a que se refiere la Ley Federal de Derechos, que se originen por la práctica de verificaciones, se estará a lo dispuesto en el artículo 192 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil.

El tiempo de verificación que se cobrará será el tiempo real de aplicación de la verificación y se determinará al finalizar la misma entre la autoridad aeronáutica y el Concesionario o Permisionario. Siendo responsabilidad de realizar la determinación y aplicación del cobro el Inspector Verificador Principal de la verificación. Es importante señalar que el tiempo de verificación se aplicará independiente de la cantidad de verificadores.

## 5. **ESTRATEGIAS**

La Dirección General de Aeronáutica Civil, para la aplicación integral del Programa de Verificación anual a nivel Nacional, lo ejecutará considerando lo siguiente:

- 1). Cada Comandancia Regional y de Aeropuerto, será la responsable de aplicar las inspecciones y/o verificaciones de los concesionarios, Permisionarios y Operadores Aéreos que señale el Programa autorizado por el director General de Aeronáutica Civil, y que se localicen o tengan base de operaciones en su respectiva jurisdicción.
- 2). Para la ejecución de dicho Programa, el Comandante Regional, y/o Comandante de Aeropuerto designará al personal que en calidad de Autoridad Aeronáutica, ejecute las inspecciones y/o verificaciones.
- 3). La coordinación del Programa lo llevará a cabo el Departamento de verificaciones Aeronáuticas.
- 4). Las verificaciones aplicadas a los Concesionarios serán ejecutadas con la participación del personal asignado al Departamento de Verificaciones Aeronáuticas.

## 6. **PRIORIDADES**

Para establecer, las prioridades en la aplicación de las Verificaciones se considera; entre otros lo siguiente:

- 1). Empresas que acusen problemas de índole económico o financiero.
- 2). Frecuencias en Incidentes o Accidentes.
- 3). Número de discrepancias y demora en la aplicación de acciones correctivas.
- 4). Algún otro factor relevante que atente contra la Seguridad de las Operaciones Aéreas.

## 7. **RESPONSABLES.**

La responsabilidad la aplicación de las Verificaciones o inspecciones que realiza la Autoridad Aeronáutica, será la siguiente:

- 1). Será responsabilidad del Comandante Regional la aplicación del Programa en su Jurisdicción y deberá coordinar las acciones necesarias para garantizar su total cumplimiento.
- 2). Las Comandancias de Aeropuerto serán las responsables de aplicar correctamente conforme al contenido de esta Manual y la Ley de Procedimiento Administrativo las verificaciones e Inspecciones que contempla el Programa de Verificaciones de acuerdo a lo programado.
- 3). Las Autoridades Aeronáuticas que intervengan directamente en la aplicación, serán las responsables del contenido del acta o bien del informe de verificación correspondiente.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

### **8. TIEMPO DE EJECUCIÓN.**

Los tiempos de ejecución de las verificaciones estarán en función de las fechas en que, se considere aplicar la Verificación correspondiente, tomando en cuenta las acciones de revisión de la parte documental y física, de instalaciones, equipamiento, personal y aeronaves.

### **9. ALCANCE DEL PROGRAMA.**

El programa de verificación será aplicable a los siguientes Concesionarios o Permisionarios en operación:

- De transporte al público.
- Las escuelas aeronáuticas y/o centros de adiestramiento y capacitación.
- Los Permisionarios de los servicios privados comerciales (servicios aéreos especializados).
- Otros. Este mismo procedimiento podrá ser utilizado para cualquier otro Concesionario o Permisionario que se determine en su oportunidad.

### **10. PROGRAMA ANUAL DE VERIFICACIÓN.**

La Dirección de Seguridad Aérea, formulará el programa Anual de Verificaciones, para lo cual solicitará a las Comandancias de Región y a las Comandancias de Aeropuerto la validación del padrón de Concesionarios y Permisionarios que se encuentran en operación en la Jurisdicción de cada Comandancia de Región o de Aeropuerto.

También se solicitará información a otras áreas de la DGAC, para contar con información y formular el Programa mencionado.

Para el parámetro de cobertura de las Verificaciones, se tomarán los criterios siguientes:

- El índice de accidentes/incidentes registrado por el Concesionario o Permisionario desde el último período de verificación.
- Número y tipo de hallazgos encontrados en las verificaciones próximas pasadas de los Concesionarios o Permisionarios.
- La emisión de nueva regulación aeronáutica.
- La problemática específica planteada por otras áreas de la DGAC.
- La problemática financiera que pudiera repercutir en el sistema de Seguridad de concesionarios y/o permisionarios.
- No se deberán programar los concesionarios y permisionarios que se encuentren en proceso de obtener su AOC, por primera vez. La revalidación del AOC no será justificación para prorrogar una Verificación.

### **11. PARTICIPANTES**

- Departamento de Verificaciones Aeronáuticas.
- Comandancias de Región
- Comandancias de Aeropuerto.
- A inspectores de otras áreas cuando se considere necesario



FECHA:  
27-ABRIL-2010

## 12. METAS.

- La Dirección de Seguridad Aérea y de la Aviación Civil establecerá las metas que deben cumplirse mensual y anualmente.
- La Dirección de Seguridad Aérea y de la Aviación Civil establecerá las responsabilidades para la aplicación del programa de verificación.
- La Dirección de Seguridad Aérea y de la Aviación Civil emitirá las modificaciones a los procedimientos de aplicación del programa de verificación (siempre y cuando se considere necesario).

## 13. AUTORIZACIÓN DEL PROGRAMA.

La Dirección de Seguridad Aérea y de la Aviación Civil, solicitará la autorización del programa a la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea, Dirección General y Subsecretaría de Transporte.

## 14. DISTRIBUCIÓN DEL PROGRAMA.

La Dirección de Seguridad Aérea y de la Aviación Civil, enviará el programa en forma electrónica o por correo a cada Comandancia de Región y de Aeropuerto que participe en el programa anual de verificación, para que sea aplicado.

## 15. MODIFICACIÓN O PRORROGA DEL PROGRAMA

Una vez emitido el programa no podrá ser modificado o prorrogado, excepto bajo autorización expresa del Director General de Aeronáutica Civil, Director General Adjunto de Seguridad Aérea o del Director de Seguridad Aérea y de la Aviación Civil.

En el caso de que las comandancias de Región o de Aeropuerto por iniciativa propia modifiquen el programa, la Dirección de Seguridad Aérea y de la Aviación Civil, solicitará una explicación de la modificación al programa y formulará un extrañamiento.

Las prórrogas para la aplicación de las verificaciones mayores serán solicitadas por los Concesionarios o Permisionarios, donde se justifique y comprueben plenamente los motivos de la solicitud.

También estas prórrogas pueden ser solicitadas por las Comandancias de Región o Comandancias de Aeropuerto, cuando por causas de fuerza mayor justificables, no cuenten con recursos.

## 16. SELECCIÓN DE PERSONAL.

Para ser seleccionado como inspector-verificador de una verificación técnico administrativa mayor, se tendrá que cumplir con lo siguiente:

- Que sea poseedor de una credencial vigente de inspector verificador, autorizada por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
- Que haya recibido el entrenamiento respectivo en el área que verificará y/o entrenamiento sobre el trabajo.
- Que conozcan los procedimientos para la aplicación de la verificación.
- Que no tengan conflicto de intereses.
- Que cumpla con los requisitos señalados en los puntos 1.11.1 y 1.11.2.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

### **NOTAS:**

- Para la aplicación de la verificación mayor, deberán participar como mínimo un inspector de operaciones y uno de aeronavegabilidad.
- La cantidad de personal que participe en la verificación, será en función del tamaño y complejidad de la verificación mayor.
- Los inspectores-verificadores que no reúnan el perfil señalado, podrán participar como observadores, sin que puedan tomar decisiones en la verificación.
- En caso de que la comandancia de aeropuerto no cuente con personal que reúna el perfil, deberá solicitar a la Comandancia de Región o Área Central el apoyo respectivo.

### **16.1. REQUISITOS DEL INSPECTOR- VERIFICADOR EN FUNCIONES DE VERIFICACIÓN TÉCNICO ADMINISTRATIVA MAYOR A CONCESIONARIOS Y PERMISIONARIOS.**

#### **16.1.1. PERSONALES.**

Los verificadores deberán poseer atributos personales que les permitan actuar de acuerdo con los principios de la verificación, un verificador deberá ser:

- Ético, imparcial, sincero, honesto y discreto;
- De mentalidad abierta, dispuesto a considerar ideas o puntos de vista alternativos;
- Diplomático, con tacto en las relaciones con las personas;
- Observador, activamente consciente del entorno físico y las actividades;
- Perceptivo, instintivamente consciente y capaz de entender las actuaciones;
- Versátil, que se adapta fácilmente a diferentes situaciones;
- Tenaz, persistente, orientado hacia el logro de los objetivos;
- Decidido, para determinar conclusiones oportunas basadas en el análisis y razonamiento lógicos;
- Seguro de sí mismo, que actúa y funciona de forma independiente a la vez que se relaciona eficazmente con otros.

#### **16.1.2. PREPARACIÓN, EXPERIENCIA LABORAL Y FORMACIÓN DE LOS INSPECTORES-VERIFICADORES DE VERIFICACIÓN TÉCNICO ADMINISTRATIVA MAYOR A CONCESIONARIOS Y PERMISIONARIOS.**

a).- Deberán tener experiencia laboral que contribuya al desarrollo de los conocimientos y habilidades.

- La experiencia laboral deberá ser en una función técnica, de gestión o profesional que haya implicado el ejercicio del juicio, solución de problemas y comunicación con otro personal directivo o profesional, compañeros, usuarios y/u otras partes interesadas.

b).- Deberán haber completado el curso de formación institucional como inspector-verificador que contribuya al desarrollo de los conocimientos y habilidades y/o bien tener tomado el entrenamiento en el trabajo sobre aplicación de verificaciones.

c).- Los inspectores- verificadores deberán tener conocimientos y habilidades en las siguientes áreas.

- Principios, procedimientos y técnicas de verificación: para permitir al verificador aplicar aquéllos, que sean apropiados a las diferentes verificaciones para asegurarse de que las verificaciones se llevan a cabo de manera coherente y sistemática.



FECHA:  
27-ABRIL-2010

- d). Un inspector-verificador deberá ser capaz de:
- Aplicar principios, procedimientos y técnicas de verificación.
  - Planificar y organizar el trabajo eficazmente,
  - Llevar a cabo la verificación dentro del horario acordado.
  - Establecer prioridades y centrarse en los asuntos de importancia,
  - Recopilar información a través de entrevistas eficaces, escuchando, observando y revisando documentos, registros y datos,
  - Utilizar técnicas de muestreo y sus consecuencias para la verificación,
  - Verificar la exactitud de la información recopilada,
  - Confirmar que la evidencia de la verificación es suficiente y apropiada para apoyar los hallazgos y conclusiones de la verificación,
  - Evaluar aquellos factores que puedan afectar a la fiabilidad de los hallazgos y conclusiones de la verificación,
  - Utilizar los documentos de trabajo para registrar las actividades de la verificación,
  - Preparar los informes correspondientes.
  - Mantener la confidencialidad y la seguridad de la información, y comunicarse eficazmente.
- e).- Tener experiencia en verificaciones en las actividades descritas en el presente.
- Esta experiencia deberá haber sido obtenida bajo la dirección y orientación de un verificador en funciones de líder del equipo verificador en la misma disciplina.
- f).- Conocimiento profundo de la Ley de Vías Generales de Comunicación, Ley de Aviación Civil, su Reglamento, Ley de Aeropuertos y su Reglamento, Normas Oficiales Mexicanas, Ley Federal de Procedimiento Administrativo, Ley Federal de Derechos, Circulares Obligatorias.

### 16.1.3 FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES DEL INSPECTOR VERIFICADOR PRINCIPAL.

El inspector verificador, denominado verificador principal será el punto de enlace entre el permisionario y/o concesionario y la Dirección General de Aeronáutica Civil, quien coordinará con otros inspectores verificadores de diferentes especialidades y áreas, para realizar eficazmente estas funciones y responsabilidades de vigilancia.

El verificador principal será el responsable y punto de enlace de la vigilancia de los permisionarios y/o concesionarios que tenga designados.

La Dirección General Adjunta de Seguridad designará un verificador principal para la verificación y seguimiento de las operaciones efectuadas por un concesionario y/o permisionario que cuente con AOC y haya sido delegada su vigilancia por la Dirección de Aviación a través del Líder de equipo de Certificación después de los primeros 6 meses de operación, como se describe en el Vol. II Capítulo 2.1 sección 4, del presente Manual.

1. Llevar el control del seguimiento de las verificaciones técnico administrativas aplicadas a los concesionarios, permisionarios u operadores aéreos.
2. Analizar y Evaluar las irregularidades o hallazgos detectados en las verificaciones Técnico administrativas para determinar el nivel de riesgo de las irregularidades detectadas
3. En coordinación con el verificador responsable de registrar las irregularidades o hallazgos encontrados en las verificaciones Técnico – Administrativas efectuadas a los concesionarios, permisionarios u operadores aéreos dar seguimiento de las irregularidades hasta su conclusión.
4. Mantener comunicación continua con cada una de las comandancias para el cumplimiento de los hallazgos encontrados en las empresas.
5. Supervisar que las irregularidades encontradas se cumplan de acuerdo a los plazos establecidos



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

6. Hacer del conocimiento a las comandancias de aeropuerto las resoluciones determinadas por el área Jurídica respecto de las sanciones a que se hacen acreedores los concesionarios o permisionarios.
7. Verificar que el personal asignado a las verificaciones cuente con la capacitación necesaria para efectuar la verificación.
8. Elaborar informes estadísticos trimestrales y anuales o a solicitud del Director de Seguridad Aérea.
9. Actualizar constantemente y permanentemente, la base de datos y los programas de verificación elaborados para el desarrollo de las actividades.
10. Facilitar la interacción de las verificaciones de los diversos aeropuertos con las áreas centrales de la Dirección General de Aeronáutica Civil.
11. Participar en las verificaciones externas realizadas por las comandancias e intervenir en la elaboración de las actas administrativas, cuando sea requerida su participación.
12. Fortalecer la supervisión a los concesionarios o permisionarios de, para garantizar rigurosos estándares de seguridad en las operaciones aéreas así como en los servicios prestados por las mismas.
13. Vigilar que los concesionarios y permisionarios cumplan en estricto apego a la Reglamentación aeronáutica.

## **SECCIÓN 2. PROCEDIMIENTOS**

### **1. PREPARACIÓN DE LA VERIFICACIÓN.**

#### **1.1. INFORMACIÓN.**

Antes de iniciar la verificación es necesario que los verificadores se preparen con información referente al verificado, entre otros deberán recabar la siguiente información:

- Ver los resultados y el cumplimiento de los hallazgos de la verificación anterior.
- Recabar la información de autorizaciones diversas como: Certificado de explotador aéreo, manuales, revisiones a los manuales, etc.
- Recabar información sobre: número de aeronaves operando, número de personal, instalaciones con que cuenta, etc.
- Leer previamente los manuales autorizados al verificado.
- Si se requiere, podrá solicitar información adicional a las distintas áreas de la DGAC.

#### **1.2. OFICIOS DE COMISIÓN.**

Se deberán preparar los oficios de comisión respectivos, debidamente motivados y fundamentados (ANEXO 1 y 1A).

#### **1.3. OFICIO DE NOTIFICACIÓN.**

Se procede a la preparación del oficio de notificación, el cual deberá estar fundado y motivado. (ANEXO 2 Y 2A).

#### **1.4. VIÁTICOS Y PASAJES.**

Si fuera necesario, efectuar los trámites de viáticos y pasajes oportunamente, conforme a los lineamientos que para tal efecto se encuentren vigentes; de tal forma que se cuente con ellos previo a la salida al lugar de la verificación.



FECHA:  
27-ABRIL-2010

### 1.5. SELECCIÓN DEL INSPECTOR VERIFICADOR PRINCIPAL Y EL LÍDER DE CADA GRUPO.

Se procederá a nombrar al inspector verificador principal, quien debe ser la persona con suficiente experiencia en verificaciones, cuya función es coordinar toda la actividad de la aplicación de la verificación.

También se seleccionará a los líderes de cada grupo de trabajo, quienes deben de ser personas con experiencia en verificaciones y serán los responsables de coordinar y vigilar que se cumpla el plan de trabajo para cada área además de reportar al inspector verificador principal.

### 1.6. NOTIFICACIONES.

#### 1.6.1. PROCEDIMIENTO PARA EFECTUAR UNA NOTIFICACIÓN.

Las notificaciones, citatorios, emplazamientos, requerimientos, solicitud de informes o documentos y las resoluciones administrativas definitivas podrán realizarse personalmente con quien deba entenderse la diligencia, en el domicilio del interesado.

#### 1.6.2. LAS NOTIFICACIONES PERSONALES.

Se harán en el domicilio del interesado o en el último domicilio que la persona a quien se deba notificar haya señalado ante los órganos administrativos en el procedimiento administrativo de que se trate. En todo caso, el notificador deberá cerciorarse del domicilio del interesado y deberá entregar copia del acto que se notifique y señalar la fecha y hora en que la notificación se efectúa, recabando el nombre y firma de la persona con quien se entienda la diligencia. Si ésta se niega, se hará constar en el acta de notificación, sin que ello afecte su validez.

Se entenderán con la persona que deba ser notificada o su representante legal; a falta de ambos, el notificador dejará citatorio (ANEXO 3) con cualquier persona que se encuentre en el domicilio, para que el interesado espere a una hora fija del día hábil siguiente. Si el domicilio se encuentra cerrado, el citatorio se dejará con el vecino más inmediato.

Si la persona a quien haya de notificarse no atendiere el citatorio, la notificación se entenderá con cualquier persona que se encuentre en el domicilio en que se realice la diligencia y, de negarse ésta a recibirla o en su caso de encontrarse cerrado el domicilio, se realizará por instructivo (ANEXO 4). que se fijará en un lugar visible del domicilio.

De las diligencias en que conste la notificación, el notificador tomará razón por escrito. (ANEXO 5).

## 2. APLICACIÓN DE LA VERIFICACIÓN

A continuación se presenta el procedimiento y fases a seguir para planear, aplicar y controlar una Verificación Mayor a Concesionarios y Permisionarios.

### 2.1. REUNIÓN DE APERTURA.

La Autoridad Aeronáutica, al iniciar la verificación, debe presentarse ante el representante legal o ante quién haya designado el Concesionario o Permisionario, para atender esa diligencia, debiéndose además acreditar con copia del oficio de comisión y con la Credencial de Inspector/Verificador vigente que le ha sido proporcionada por la DGAC.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

El inspector verificador principal, hará la presentación ante el staff de Directivos del Concesionario, o Permisionario con la finalidad de:

- Presentar a todos los verificadores participantes de la Dirección General de Aeronáutica Civil.
- Presentar a los Líderes de los equipos de aeronavegabilidad, operaciones, capacitación administración/finanzas y legal a fin de que los mismos expongan de manera sintetizada, los objetivos que pretenden cubrirse durante dicha verificación así como el programa de trabajo, las áreas a verificar, el calendario desglosado de actividades, etc., con la finalidad de coordinar actividades y esfuerzos con el personal del Concesionario o Permisionario.
- Se determinarán horarios de trabajo, de manera que no se impida el desarrollo normal de las actividades del Concesionario o Permisionario, ni interrumpir total o parcialmente la prestación de los servicios.
- Se determinarán las expectativas de la verificación, y se convocará a una retroalimentación entre las partes involucradas en la verificación, para aclarar los resultados observados.
- Se determinarán las necesidades logísticas de la Autoridad Aeronáutica, así como del Concesionario o Permisionario, para agilizar la verificación.

El inspector verificador principal, cuidará que el Concesionario o Permisionario, así como el personal que éste designe para cada una de las áreas, estén satisfechos con el programa de trabajo a ejecutar, así como escuchar propuestas de trabajo y que las mismas sean de común acuerdo para beneficio de la verificación.

Se dará por concluida la reunión de organización al momento en que los Verificadores de la DGAC hayan aclarado las dudas probables, con el personal asignado por el Concesionario o Permisionario para dicha verificación.

Se levantará acta en ese momento, en la que se de fé de los hechos de apertura de la verificación, en el que se haga constar que la Autoridad Aeronáutica ha acreditado su personalidad ante el Concesionario o Permisionario, que ha establecido el objeto de la verificación, así como que ha acreditado su presencia en el día indicado para el inicio de la misma.

## 2.2. INICIO DE LA VERIFICACIÓN.

Los líderes de los equipos, se asegurarán de que al inicio de la verificación, se cuente con la Regulación Aeronáutica en vigor.

Se procederá a efectuar la verificación correspondiente, utilizando como referencia pero no limitativa, la "Guía de Verificación Técnico-Administrativa a Empresas de Transporte Público" ó la "Guía de Verificación Técnico-Administrativa a Escuelas y Centros de Formación, Capacitación y/o Adiestramiento", "Guía de verificación técnico – administrativa a servicios privados comerciales, según sea el caso, analizando cada uno de los puntos que se contemplan en la misma, y determinar si el área descrita ha sido debidamente verificada y que se encuentra apegada a la realidad de la operación de la empresa (Ver Anexos 6, 7 y 8).

El inspector verificador principal deberá coordinar con el Concesionario o Permisionario, en caso de que sea necesario, la inspección física de las aeronaves con base a la disponibilidad de las mismas, según sus itinerarios, lo cual podrá implicar el traslado hacia diferentes estaciones tanto nacionales como aquellas ubicadas en el extranjero. De la misma forma, y de ser aplicable, también se considerará el traslado hacia estaciones donde tenga autorizado llevar a cabo servicios de mantenimiento de sus aeronaves o se tenga sub-base de operaciones.





FECHA:  
27-ABRIL-2010

Durante el proceso de la verificación, los líderes de los equipos tienen la obligación de reportar al término de cada día al inspector verificador principal los avances de la verificación, en una reunión que se realizará, al término de cada día de verificación, sobre las acciones emprendidas y las observaciones encontradas, salvo que se detecten irregularidades o prácticas anormales que atenten contra la seguridad de las operaciones de las aeronaves verificadas, las cuales deberán ser reportadas de manera inmediata **para proceder a tomar una decisión de suspensión de operaciones de la aeronave o suspensión de actividades de personal o suspensión de servicios.**

El inspector verificador principal tendrá la responsabilidad directa de contar con todos los elementos derivados de la Verificación practicada, y en consecuencia, de reportar los avances si es necesario al Área Central o Comandancia Regional correspondiente, según sea el caso.

Previa a la conclusión de la verificación, cada líder de equipo de verificadores, reunirá todos los reportes encontrados por su equipo, con el fin de informar de todas estas hallazgos al representante designado.

### **2.3. RECOPIACIÓN DE EVIDENCIAS.**

Es necesario que de cada uno de los hallazgos encontrados, se tenga las evidencias que sustenten los mismos pudiendo ser:

#### **2.3.1. FOTOGRAFÍAS:**

Hacer un levantamiento fotográfico tomando la mayor cantidad de fotografías, enfatizando el hallazgo encontrado.

#### **2.3.2. VIDEO:**

Hacer la toma de video sobre el hallazgo encontrado.

#### **2.3.3. RECOPIACIÓN DOCUMENTAL:**

Sacar las copias fotostáticas de los documentos, donde se encuentra la evidencia de los hallazgos encontrados.

#### **2.3.4. OTROS:**

Recabar la evidencia física de los hallazgos como: Parte o refacción no certificada, herramientas no certificadas, documentación apócrifa o alterada, etc.

### **2.4. CONCLUSIÓN DE LA VERIFICACIÓN.**

Una vez que el inspector verificador principal de como concluida la actividad de verificación, y que ha comentado tanto las fuerzas como debilidades al representante designado por el Concesionario o Permisionario, procederá a:

- Analizar el texto de la redacción que habrá de incluirse al acta final.
- Depurar aquellos términos que no son claros o no puntualizan el mensaje que se pretende anotar.
- A cada uno de los hallazgos anotados en el Acta, deberá anotarse el fundamento legal, en el que se sustenta.



**REVISIÓN:**

4ª. Edición

**FECHA:**

27-ABRIL-2010

- Aclarar comentarios con la persona que levanta el acta, con el fin de conjuntar comentarios en bien de la verificación, toda vez que la retroalimentación de distintas opiniones enriquecen el contenido del texto que habrá de asentarse en el acta respectiva.

El líder de cada equipo de los verificadores será el responsable del contenido asentado en el acta, por lo que previo al aceptar dicho texto, deberá asegurar:

- Contar con las pruebas o evidencias que justifican lo que ha de asentarse en el acta, con el fin de evitar desvirtuar el texto que se pretende.
- Contar con la versión clara del verificador que observó el hallazgo.
- Haber informado al Concesionario o Permisionario, la observación encontrada desde el momento de haberse efectuado el hallazgo, para estar en posibilidades de aclarar cualquier comentario al respecto.

## 2.5. LEVANTAMIENTO DE ACTA.

El líder de cada equipo de los verificadores, tienen la obligación de apoyar y asistir a la persona que elabora el Acta, mediante la cual se dará fe legal de los resultados de la Verificación efectuada, por lo que la confiabilidad de la misma, dependerá de los datos registrados.

Una vez redactada y escrita en forma correcta el acta con todos y cada uno de los hallazgos derivados de la verificación practicada al Concesionario o Permisionario, el líder de cada equipo de los verificadores, tienen la obligación de dar lectura a los términos vertidos en la misma, para asegurar que los datos anotados, cuentan con la forma y el fondo del hallazgo y que adicionalmente puntualiza el hallazgo encontrado, sin que permita desviación, confusión, superficialidad del mensaje, ni mucho menos generalización de los hallazgos, ya que deberán ser claros, objetivos y concisos.

El Acta debe ser objetiva y puntual (Ver ejemplo en Anexo 9 y 9A).

Si derivado de la aplicación de la verificación técnico-administrativa mayor, no se tuvieron hallazgos, aún así es necesario levantar el acta de verificación.

## 2.6. FIRMA DE LAS ACTAS.

Una vez preparada el acta se procederá a la lectura de la misma y se hubiera alguna discrepancia se procederá a corregirla, procediendo a sacar cuando menos dos juegos para firma.

Se procederá a firmar cada una de las hojas, preferentemente en los márgenes derecho, superior e inferior, y en la hoja donde aparece el nombre específico del verificador, (es preferente que se ponga las firmas en los lugares sugeridos, para evitar se pierda o mutile una firma al momento de archivar la documentación).

## 2.7. CIERRE DE LA VERIFICACIÓN.

El inspector verificador principal, será el responsable de conservar tanto el original como una copia del acta levantada, así como asegurarse que el Concesionario o Permisionario, haya recibido copia del acta levantada, para su conocimiento respectivo, con la finalidad de que pueda atender el requerimiento legal que se le hace.

El Líder General indicará al Concesionario o Permisionario, el monto (costo) que deberá cubrir por el concepto de verificación mayor que le ha sido efectuada.



FECHA:  
27-ABRIL-2010

## **2.8. REPORTE DE LA VERIFICACIÓN, SOLO CUANDO DERIVADO DE LOS RESULTADOS DE LA VERIFICACIÓN SE DETERMINE QUE DEBA ELABORARSE.**

El inspector verificador principal será el directamente responsable de la emisión del Reporte de la verificación.

El Líder de cada equipo de verificadores, será responsable de coordinar la elaboración de su sección, supervisando además, que el desarrollo de ésta, se apegue al formato establecido para tal fin. Los verificadores participantes laborarán intensamente en el desarrollo de dicho reporte, cuidando cada uno de los aspectos vertidos en el mismo, y asegurando cada uno de los procesos de elaboración del reporte.

En caso de dudas para la elaboración del mismo, antes de seguir con el reporte, deberán asistirse del líder del equipo, quién dentro de su responsabilidad está la de asegurar la calidad del Reporte objeto de la verificación practicada.

Es importante que cada una de las secciones, esté sustentada con copias de los documentos o evidencias que acreditan omisiones, discrepancias, o errores, mediante los cuales se decidió asentarlas en el Acta. (Las copias a que se hace mención, serán conservadas por el área que aplique la verificación.

## **2.9. ENVIÓ DE LA INFORMACIÓN.**

En el caso de las verificaciones aplicadas por las Comandancias de Región o de Aeropuerto, éstas deberán requisitar y enviar inmediatamente al siguiente día de terminada la verificación a la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea y a la Dirección de Seguridad aérea, los formatos de "Generalidades" y "Reporte Ejecutivo" (Ver Anexo 10 y 11), debiendo enviarlas vía correo electrónico a los siguientes correos: (jmoreno@sct.gob.mx, mrlemus@sct.gob.mx, paburtos@sct.gob.mx) para su registro y control.

El inspector verificador principal, será directamente responsable de remitir el Acta Original y en formato electrónico a la Dirección General de Aeronáutica Civil, en atención al titular de la Dirección Técnica Jurídica de la misma, (sito en Calle Providencia No. 807, 6° piso, Col. del Valle, C.P. 03100 México, D.F.) marcando copia de la misma a la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea, a la Dirección de Seguridad Aérea y de la Aviación Civil, Departamento de Verificaciones Aeronáuticas y a la Comandancia Regional correspondiente (anexándole copia del Acta).

Además de lo señalado anteriormente se deberá enviar la siguiente documentación a la Dirección de seguridad aérea y de la Aviación Civil, dentro de los 5 días posteriores a terminada la verificación:

1. Copia del acta de la verificación técnico-administrativa.
2. Copia del oficio de requerimiento de cobro de la verificación técnico-administrativa.
3. Copia del recibo de pago de los derechos por concepto de la aplicación de la verificación Mayor.
4. Copia del oficio de notificación.
5. Copia de los oficios de comisión.
6. Copia de oficio de suspensión de operaciones de las aeronaves ( si hubiera)
7. Copia del oficio de sin efecto de suspensión de operaciones de las aeronaves (si hubiera).
8. Evidencia de los hallazgos encontrados.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

## 2.10. SEGUIMIENTO A LOS HALLAZGOS.

El Departamento de Verificaciones Aeronáuticas, contando con la información de la Comandancias de Región y de Aeropuerto (Generalidades y Reporte Ejecutivo) analizará la información contenida en esos formatos, a fin de registrarla y llevar el seguimiento a nivel nacional, del cumplimiento de las acciones correctivas tomadas por el Concesionario o Permisionario, con motivo de las irregularidades encontradas durante la verificación mayor.

Quando el Concesionario o Permisionario envíe sus pruebas y defensas del acta de verificación levantada; se procederá al análisis de las mismas, por parte de la Dirección General Adjunta Técnica en coordinación con la Dirección de Seguridad Aérea y de la Aviación Civil. Inicialmente los Concesionarios y permisionarios tiene un plazo de 5 Días hábiles contados a partir del cierre del acta, tal como lo señala el cuerpo del Acta levantada por la Verificación, posteriormente

Si del resultado del análisis hubiera hallazgos que no son solucionados la Dirección de Seguridad Aérea a través del Departamento de Verificaciones Aeronáutica requerirá a los Concesionarios o Permisionarios el cumplimiento total de los hallazgos, pudiendo requerir a las Comandancias Regionales o de aeropuerto la verificación del cumplimiento de los hallazgos. Y en el caso de que las deficiencias y acciones a seguir no sean corregidas en el plazo señalado, la Dirección General de Aeronáutica Civil en coordinación con las Direcciones correspondientes y la Dirección de Seguridad Aérea y Aviación Civil; Implementará Medidas de Seguridad en ciertos casos, como parte de las acciones a realizar, cuyos plazos pueden ser desde 0, 1, 5, 10 ó 15 días hábiles o naturales dependiendo del riesgo de la deficiencia detectada, esta Dirección envía el acta y/o reporte realizado a la Dirección General Adjunta Técnica, donde procederá a lo siguiente;

La Dirección General Adjunta Técnica procederá a efectuar el proceso legal de sanción correspondiente, cuya sanción puede ser desde administrativa, económica y/o suspensión temporal o definitiva del concesionario o permisionario.

Si durante una verificación mayor se obtuvo como resultado la suspensión de operaciones de aeronaves, suspensión de actividades de personal técnico aeronáutico o de servicios, del Concesionario o Permisionario, y el mismo ha cumplido o corregido a satisfacción de la Autoridad Aeronáutica las causas que generaron su suspensión, se procederá a efectuar una inspección a fin de dejar sin efecto la suspensión de operaciones, a través del levantamiento del oficio correspondiente (Ver Anexo 12).

Para reportar lo anterior al Área Central de la DGAC, deberá enviarse el original y copia del Acta al Departamento de Verificaciones Aeronáuticas.

Se emitió el oficio circular número 4.1.391. con fecha 23 de marzo del 2010 donde se exige el correcto llenado del formato, **SV-01. (Ver Anexo 13)**, el cual será utilizado para llevar a cabo el seguimiento de las verificaciones técnico administrativas a los permisionarios y a los concesionarios

Lo antes mencionado se realizara en coordinación con las comandancias y el área central, esto para tener un buen control en el seguimiento de las empresas verificadas. **(Ver Anexo 14)**,

## 3. MOTIVOS DE SUSPENSIÓN DURANTE LA VERIFICACIÓN TÉCNICO ADMINISTRATIVA MAYOR

### 3.1. CONCESIONARIOS Y PERMISIONARIOS.

- Concesión o permiso vencidos.
- Falta de concesión o permiso.

Capítulo	10	Página	18 de 184
----------	----	--------	-----------

**Volumen III**



FECHA:  
27-ABRIL-2010

- Falta o vencimiento del certificado de explotador aéreo (AOC), (No aplica para los Permisarios de servicios privados comerciales).

### 3.2. AERONAVES.

- Servicios de mantenimiento vencidos.
- Directivas de aeronavegabilidad vencidas o no aplicadas.
- Boletines de servicio mandatorios vencidos o no aplicados.
- Componentes con límite de vida, vencidos.
- Póliza de responsabilidad vencida.
- Certificado de aeronavegabilidad vencido.
- Condición física de la aeronave que presente anomalías fuera de límites (fugas, golpes, etc.).
- Aeronave con aplicación de trabajos de mantenimiento no autorizados.
- Aeronave con incorporación de partes y refacciones sin certificación o documentación original.
- Aeronave con incorporación de modificaciones sin la autorización respectiva.
- Trabajos de mantenimiento efectuados con equipo o herramientas con la calibración vencida.
- Trabajos de mantenimiento efectuado por personal técnico aeronáutico, no autorizado o capacitado.
- Aeronave operando en condiciones de no aeronavegabilidad.

### 3.3. PERSONAL TÉCNICO AERONÁUTICO.

- Licencia de personal técnico aeronáutico vencida.
- Certificado de aptitud psicofísica vencido.
- Sin contar con el curso inicial de su actividad principal.
- Curso periódico de su actividad principal vencido.
- Por ejercer funciones no autorizadas a los privilegios de su licencia.

### 3.4. SERVICIOS.

- Por falta de permiso o autorización del prestador de servicio.
- Por encontrarse vencido el permiso o autorización del prestador de servicio
- Por encontrarse deficiencias en las condiciones físicas de los equipos utilizados, que pongan en riesgo la seguridad en la rampa.
- Por no contar con el equipo necesario para proporcionar el servicio.

## 4. SANCIONES POR PARTE DE LA DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA TÉCNICA (DGAT)

Una vez concluida la Verificación se levantara el acta de hechos correspondiente y se recibirán las pruebas y defensas y demás información pertinente por parte de la verificada, para posteriormente otorgar un plazo de 5 días hábiles a partir del día de cierre del acta, para que la verificada presente nuevamente pruebas y defensas a su favor. Al término de este tiempo se analizara dicha información para emitir el dictamen técnico en el cual se especificaran únicamente los hallazgos que no fueron corregidos, anexo al dictamen técnico se incluirá el acta de hechos y pruebas y defensas presentadas, dicho conjunto de documentación se enviará a la Dirección General Adjunta Técnica, para el inicio del procedimiento sancionador correspondiente. Lo anterior conforme al Procedimiento establecido en el Manual del procedimiento Sancionador.

## 5. REFERENCIAS, FORMULARIOS Y AYUDAS DE TRABAJO.

### 5.1 Referencias.



**REVISIÓN:**

4ª. Edición

**FECHA:**

27-ABRIL-2010

- Ley de Vías Generales de Comunicación, Ley de Aviación Civil, su Reglamento, Ley de Aeropuertos y su Reglamento Normas Oficiales Mexicanas, Ley Federal de Procedimiento Administrativo, Ley Federal de Derechos, Circulares Obligatorias.
- Cláusulas, condiciones, requisitos, limitaciones y/o especificaciones contenidas en la concesión, permiso y/o autorización.
- Anexos 1, 6, 8, 14, 17 y 18 y sus documentos de referencia.

**5.2 Formularios: Ninguno.**

**5.3 Ayudas de Trabajo: Anexos de este subcapítulo.**

**6. CONTROL DE CALIDAD.**

La Dirección de Seguridad Aérea a través del Departamento de Verificaciones Aeronáuticas, analizará las desviaciones del programa, solicitando si es necesario, la intervención de la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea o de la Dirección General.

- Semanalmente el Departamento de Verificaciones Aeronáuticas requerirá a las Comandancias de Región o Comandancias de Aeropuerto el cumplimiento de las verificaciones técnico administrativas, señaladas en el programa anual de verificación.
- En caso de que éstas no se hayan efectuado, la Dirección de Seguridad Aérea enviará un documento solicitando el cumplimiento conforme a lo programado.
- Si la información que las Comandancias de Región o Comandancias de Aeropuerto, deben remitir dentro del plazo de 5 días posteriores a la verificación, no es recibida por la Dirección de Seguridad Aérea, ésta generará un requerimiento por escrito.
- Se retroalimentará a las comandancias regionales y comandancias de aeropuerto, así como a las diferentes Direcciones de la DGAC, con respecto a los resultados del programa de verificaciones.
- Supervisar el trabajo de los verificadores, en cuanto al contenido y resultados de las verificaciones.
- Establecer un programa de mejora continua al programa de verificaciones.
- Revisar anualmente la funcionalidad de las guías de verificación.
- Solicitará el cumplimiento de los hallazgos.

**6.1. ESTADÍSTICAS.**

- Mensualmente el Departamento de Verificaciones Aeronáuticas preparará las estadísticas de avance al cumplimiento del programa, el cual será informado a la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea, Dirección General y a la Subsecretaría del transporte. Así como a las Comandancias Regionales y de Aeropuerto como retroalimentación.
- Anualmente se dará a conocer la estadística de cumplimiento del programa a las mismas áreas.

**6.2. CAPACITACIÓN.**

- Se identificarán necesidades de capacitación especial, la cuál será informada a la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea.
- El programa de capacitación al personal verificador será conforme se señala en el programa institucional de capacitación.

**6.3. MEJORA CONTINUA.**

Anualmente se revisa la metodología de verificación, haciendo las correcciones necesarias en formatos, guías de verificación, incorporando a las mismas la nueva regulación aeronáutica.

**6.4. RESULTADOS DE LA TAREA.**

- A. Capturar los datos de la aplicación de las verificaciones.



FECHA:  
27-ABRIL-2010

- B. Archivar copia de la documentación de soporte en el expediente del Concesionario y/o Permisionario, que obra en poder de la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea de la DGAC.
- C. Cumplir con las disposiciones administrativas correspondientes, relativas a la justificación de viáticos, en caso de haber sido comisionados fuera de su área de adscripción.

## 7. ANEXOS (Oficios, Guías de Verificación, Circulares y Listas de Verificación )

Histórico



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES **SCT**

REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

## ANEXO 1.

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES Fecha de la clasificación:	SUBSECRETARÍA DE TRANSPORTE DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL (Nº DE OFICIO)
DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL Reservada: SI Periodo de Reserva: 12 años Fundamento Legal: Art. 14, fracción I LFTAIPG	(LUGAR Y FECHA )

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

Reservada: SI

Periodo de Reserva: 12 años

Fundamento Legal: Art. 14, fracción I LFTAIPG

Ampliación del Periodo de Reserva:

Fundamento Legal:

El Titular de la Dirección General de Aeronáutica Civil ó Comandancia Regional ó Comandancia de Aeropuerto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes

(Nombre del Titular).

Fecha de Desclasificación:

Desclasificó:

(LUGAR Y FECHA )



SECRETARÍA DE COMUNICACION

SCT

### (NOMBRE DE LA AUTORIDAD AERONAUTICA)

Autoridad Aeronáutica

Presente

Por este conducto, notifico a usted que ha sido comisionado al Aeropuerto (**poner nombre del Aeropuerto**) de la Cd. \_\_\_\_\_, durante los días del \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del presente año, a fin de realizar una Verificación Técnica Administrativa Mayor (**Ordinaria ó Extraordinaria**) a la Empresa denominada \_\_\_\_\_, que considerará aspectos técnicos, financieros, jurídicos y administrativos en todas sus instalaciones, así como su flota aérea y estaciones ubicadas en los aeropuertos que tienen autorizados, por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, **en la concesión: (poner el número de la concesión) ó ( permisos poner el número del permiso (s) )**.

Se emite el presente oficio de comisión de conformidad con lo dispuesto por los artículos 3 fracción II, 117 y 121 de la Ley de Vías Generales de Comunicación; 6 fracciones II, V, VI, XII, XIII y XV 84 de la Ley de Aviación Civil; 191, 192, 193 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil; 10 fracciones IV y XVII, 21 fracciones II, XV, XXI y XXXI, del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en relación con los numerales 62, 63, 64, 65, 66 y 68 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Para tal efecto deberá exhibir credencial expedida por esta Secretaría de estado, siendo necesario rendir un informe pormenorizado sobre los resultados de dicha comisión.

**A T E N T A M E N T E**  
**SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCION**  
**(CARGO)**

(NOMBRE Y FIRMA)

c.c.p.:





SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

## ANEXO 1A.

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES Fecha de la clasificación:	SUBSECRETARÍA DE TRANSPORTE DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL (Nº DE OFICIO)
DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL Reservada: SI Periodo de Reserva: 12 años Fundamento Legal: Art. 14, fracción I LFTAIPG Ampliación del Periodo de Reserva: Fundamento Legal: El Titular de <u>La Dirección General de Aeronáutica Civil ó Comandancia Regional ó Comandancia de Aeropuerto</u> de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (Nombre del Titular). Fecha de Desclasificación: Desclasificó.	(LUGAR Y FECHA)



### (NOMBRE DE LA AUTORIDAD AERONAUTICA)

Autoridad Aeronáutica  
Presente.

Por este conducto, notifico a usted que ha sido comisionado al Aeropuerto (poner el nombre del Aeropuerto) de la Cd. \_\_\_\_\_, durante los días del \_\_\_\_ al \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del presente año, a fin de realizar una Verificación Técnica Administrativa Mayor (Ordinaria ó Extraordinaria) a la Escuela denominada \_\_\_\_\_, que considerará aspectos técnicos, financieros, jurídicos y administrativos en todas sus instalaciones, así como su flota aérea y estaciones ubicadas en los aeropuertos que tienen autorizados, por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en el permiso: (Poner el número de permiso).

Se emite el presente oficio de comisión de conformidad con lo dispuesto por los artículos 3 fracción II, 117 y 121 de la Ley de Vías Generales de Comunicación; 6 fracciones II, V, VI, XII, XIII y XV 84 de la Ley de Aviación Civil; 191, 192, 193 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil; 10 fracciones IV y XVII, 21 fracción, XVII, del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en relación con los numerales 62, 63, 64, 65, 66 y 68 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Para tal efecto deberá exhibir credencial expedida por esta Secretaría de estado, siendo necesario rendir un informe pormenorizado sobre los resultados de dicha comisión.

**A T E N T A M E N T E**  
**SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCION**  
**(CARGO)**

(NOMBRE Y FIRMA)

c.c.p.:



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES **SCT**

REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

## ANEXO 2:

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES Fecha de la clasificación:	SUBSECRETARÍA DE TRANSPORTE DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL (N° DE OFICIO)
DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL Reservada: SI Periodo de Reserva: 12 años Fundamento Legal: Art. 14, fracción I LFTAIPG Ampliación del Periodo de Reserva: Fundamento Legal: El Titular de <u>La Dirección General de Aeronáutica Civil o Comandancia Regional o Comandancia de Aeropuerto</u> de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (Nombre del Titular)	(LUGAR Y FECHA)
Fecha de Desclasificación: Desclasificó:	 SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES <b>SCT</b>

### (NOMBRE Y DOMICILIO DE LA EMPRESA A VERIFICAR)

Presente

**(NOMBRE DEL TITULAR QUE GENERA EL OFICIO Y CARGO)**, con fundamento en los artículos 16, 18, 36 fracciones IV, VI y XV de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 2 fracción XV, 10 fracciones IV, XVII y 21 fracciones II, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII, XIX, XXI, XXVII, XXXI, y XXXIII, XXXVI, XXXVII del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 6 fracciones II y XIII, XVI y último párrafo, 17 de la Ley de Aviación Civil; 191, 192, 193 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil, 35, 62 al 69 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, notifico a usted.

Que en términos de lo dispuesto por los artículos 84 de la Ley de Aviación Civil y 62 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, a fin de verificar el cumplimiento de la reglamentación aeronáutica por parte de esa empresa, para que los servicios que presta garanticen las condiciones máximas de seguridad de las aeronaves y de su operación, protegiendo la integridad física de los usuarios y de sus bienes así como de terceros, como lo dispone el artículo 17 de la Ley de Aviación Civil, le notifico que del \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_ del 2009, personal debidamente acreditado de esta Dirección General visitará sus instalaciones para practicar una Verificación Técnico-Administrativa Mayor (**Ordinaria ó Extraordinaria**) que habrá de realizarse de manera integral y considerará aspectos técnicos, financieros, jurídicos y administrativos de esa empresa aérea. La verificación se llevará a cabo en la totalidad de sus instalaciones, flota aérea y estaciones, que opera al amparo de la **(concesión ó permisos)** que tiene otorgados por esta Secretaría de Estado, en el entendido que en apego a lo ordenado por los artículos 84 de la Ley de Aviación Civil y 121 de la Ley de Vías Generales de Comunicación, deberán permitir el acceso a sus instalaciones y en general proporcionar los informes y datos que permitan conocer de la operación y explotación de los servicios de transporte aéreo.

Asimismo se hace de su conocimiento que deberán designar representante legal con el que se entiendan las diligencias correspondientes y el levantamiento del acta donde se asentarán los datos relativos a la visita para posteriormente con el resultado de la Verificación **(la Dirección General, en su caso dicte las medidas de seguridad para corregir las posibles irregularidades que se hubiesen detectado)**, medidas que serán notificadas en su oportunidad, otorgando los plazos necesarios para su realización, lo anterior con fundamento en lo dispuesto por los artículos 63, 64, 65, 66, 67, 68, 81 y 82 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 192 y 193 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil.

Lo anterior además con fundamento en lo dispuesto por los artículos 1, 16, 18, 36 fracción VI de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 6 fracciones II, IV, VI, XI, XIII, XVI y último párrafo y 17 de la Ley de Aviación Civil; 191, 192, 193 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil; 3 fracciones II y XIII; 51 fracciones II y IV; 117 y 121 de la Ley de Vías Generales de Comunicación; 35, 62 al 69 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 2 fracción XV; 10 fracciones IV y XVII; 18 fracciones II, XXI y XXXI del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; debiendo cubrir el pago de derechos de conformidad con lo previsto por el artículos 155 de la Ley Federal de Derechos.

ATENTAMENTE  
SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCION  
(CARGO)

(NOMBRE Y FIRMA)

C.c.p.:



FECHA: 27-ABRIL-2010

ANEXO 2A:

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES Fecha de la clasificación:	SUBSECRETARÍA DE TRANSPORTE DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL 4.1.(Nº DE OFICIO)
DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL Reservada: SI Periodo de Reserva: 12 años Fundamento Legal: Art. 14, fracción I LFTAIPG Ampliación del Periodo de Reserva: Fundamento Legal: El Titular de (La Dirección General de Aeronáutica Civil o Comandancia Regional o Comandancia de Aeropuerto) de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes <u>(NOMBRE DEL TITULAR)</u> Fecha de Desclasificación: Desclasificado:	(LUGAR Y FECHA)

(NOMBRE Y DOMICILIO DE LA ESCUELA Y/O CENTRO DE CAPACITACION A VERIFICAR)

Presente

(NOMBRE DEL TITULAR QUE GENERA EL OFICIO Y CARGO), con fundamento en lo dispuesto por los artículos 36 fracciones IV y XXVII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, 6 fracciones II, XII y XVI y 84 de la Ley de Aviación Civil; 2 fracción XV, 21 fracciones II, XIV, XV, XVI, XVII, XVIII, XIX, XXI, XXVII, XXXI, XXXIII, XXXVI y XXXVII del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes; 62 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 1, 4 y 5 del Reglamento de Escuelas Técnicas de Aeronáutica, notifico a usted:

Que en términos de lo dispuesto por los artículos 84 de la Ley de Aviación Civil y 62 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, los días del \_\_\_\_ al \_\_\_\_ de \_\_\_\_ del 2009, personal debidamente acreditado de esta Dirección General de Aeronáutica Civil visitará sus instalaciones a efecto de practicar una Verificación Técnica Administrativa Mayor (Extraordinaria o Ordinaria), que habrá de considerar aspectos técnicos, administrativos y de capacitación en la totalidad de sus instalaciones y equipos de vuelo (esto último se pone solo si cuenta con equipo de vuelo), así como al permiso que tiene otorgado por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Por otra parte, se hace de su conocimiento que deberá designar representante legal con el que se entiendan las diligencias correspondientes, así como el levantamiento del acta donde se asentarán los datos relativos a la visita, lo anterior con fundamento en lo dispuesto por los artículos 63, 64, 65, 66, 67 68, 81 y 82 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; 192 y 193 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil, debiendo cubrir el pago de derechos de conformidad con lo previsto por el artículo 155 de la Ley Federal de Derechos.

ATENTAMENTE SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCIÓN (CARGO)

(NOMBRE Y FIRMA)

C.c.p.-



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES **SCT**

REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

## ANEXO 3:



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES **SCT**

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES.  
SUBSECRETARÍA DE TRANSPORTE.  
DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL.

### CITATORIO

En la ciudad de México Distrito Federal, siendo las \_\_\_\_\_ horas del día \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de dos mil nueve, el que suscribe \_\_\_\_\_, adscrito a la Dirección General de Aeronáutica Civil dependiente de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes identificándose con credencial \_\_\_\_\_, expedida por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes me constituí en el domicilio señalado por \_\_\_\_\_ sito en \_\_\_\_\_ en esta ciudad y cerciorado de ser este el domicilio correcto por \_\_\_\_\_, cierto de que ahí recibe notificaciones por así manifestarlo quien dijo llamarse \_\_\_\_\_ informándome que \_\_\_\_\_ y toda vez que no se encontró al representante legal de la \_\_\_\_\_ que se busca, le dejó citatorio para que espere al suscrito en el mismo domicilio el día \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de dos mil nueve a las \_\_\_\_\_ horas, para llevar a cabo una diligencia de carácter administrativo a fin de notificarle el oficio número \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de dos mil nueve suscrito por el \_\_\_\_\_, Director General de Aeronáutica Civil, apercibido que de no hacerlo se le notificara con cualquier persona que se encuentre en el domicilio arriba señalado y, de negarse ésta a recibirla o en caso de encontrarse cerrado, se realizará por instructivo que se fijará en lugar visible del domicilio, lo anterior con fundamento en lo dispuesto por el artículo 36 tercer párrafo de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, recibiendo citatorio original la persona con quien entendí la diligencia. **CONSTE**.....

RECIBÍ CITATORIO

ENTREGA CITATORIO

TESTIGO

TESTIGO



FECHA: 27-ABRIL-2010

ANEXO 4:

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES.
SUBSECRETARÍA DE TRANSPORTE.
DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL.



INSTRUCTIVO DE NOTIFICACIÓN

En la ciudad de México, Distrito Federal siendo las ... horas del día ... de ... de dos mil nueve, el suscrito ... identificándome con credencial número ... expedida a mí favor por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, me constituí en el domicilio señalado por ... para oír y recibir notificaciones sito en ... en esta ciudad, y cerciorado de ser este el domicilio correcto, por ... y tomando en cuenta que ... Acto seguido procedí a llamar a la puerta de entrada del citado inmueble, con objeto de notificar al representante de ... el oficio número ... de ... de dos mil nueve, suscrito por el ... Director General de Aeronáutica Civil, para lo cual el día ... de ... de dos mil nueve, le dejé citatorio para que esperara al suscrito el día y hora asentados al inicio de la presente diligencia, presentándose a mi llamado quien dijo llamarse ... identificándose con ... manifestándome que ... por lo que con fundamento en el tercer párrafo del artículo 36 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, se le hace efectivo el apercibimiento señalado en el referido citatorio procediendo a entender la presente diligencia con ... entregando un ejemplar de este instructivo, así como original del oficio número ... de ... de ... de dos mil ... suscrito por el ... Director General de Aeronáutica Civil, por lo que en este momento se da por notificado y firman para constancia legal las personas que intervinieron en la presente. CONSTE: ----

EL NOTIFICADO

EL NOTIFICADOR

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

TESTIGOS

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES **SCT**

REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

## ANEXO 5:



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES **SCT**

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES.

SUBSECRETARÍA DE TRANSPORTE.

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL.

### CÉDULA DE NOTIFICACIÓN

En la Ciudad de México, Distrito Federal, siendo las \_\_\_\_\_ horas, del día \_\_\_\_\_ del mes \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de dos mil nueve, el suscrito \_\_\_\_\_, trabajador adscrito a la Dirección General de Aeronáutica Civil de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, me constituyo en el domicilio señalado por \_\_\_\_\_; sito en \_\_\_\_\_ y cerciorado de ser este el domicilio correcto por \_\_\_\_\_. A continuación me identifico ante la persona que me atiende mostrándole el original de la credencial número \_\_\_\_\_ expedida por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y a su vez le requiero que se identifique y ésta me dijo llamarse: \_\_\_\_\_ y ser \_\_\_\_\_ y se identifica con \_\_\_\_\_ otorgada a su favor por \_\_\_\_\_. En seguida se procede al nombramiento de testigos de esta diligencia, resultando que nombran a \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_; los cuales se identifican con las credenciales: \_\_\_\_\_ y \_\_\_\_\_, otorgadas a su favor por \_\_\_\_\_. Hecho lo anterior, con fundamento en los artículos 35 fracción I, 36, 38 y demás relativos y aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, ante los testigos designados, entrego a quien atiende la diligencia, en forma personal y en vía de notificación, el original del oficio número \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, suscrito por el \_\_\_\_\_, Director General de Aeronáutica Civil, para su debido conocimiento y atención, firmando al calce de la presente para constancia legal. **CONSTE.** -----

**NOTIFICADOR.**

**NOTIFICADO**

**TESTIGOS**

\_\_\_\_\_



FECHA:  
27-ABRIL-2010

**ANEXO 6: GUÍA DE VERIFICACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA A PERMISIONARIOS Y CONSESIONARIOS.**

**¡NOTA IMPORTANTE!**

**Durante el proceso de verificación es importante ESTABLECER DE CARÁCTER OBLIGATORIO que antes de iniciar alguna Verificación se deberá leer previamente esta Guía para un mejor desempeño y obtención de resultados.**

La siguiente Guía de Verificación se recomienda sea utilizada por los Inspectores/Verificadores que realicen una verificación técnico-administrativa mayor, única y exclusivamente para referenciar y tomar en cuenta cada una de las actividades que se van desarrollando. Es importante mencionar que esta guía no limita las actividades y funciones del Inspector/Verificador, por lo que habrá que poner en práctica los conocimientos y la experiencia ya adquirida durante las anteriores verificaciones.

**1.- ÁREA ADMINISTRATIVA.**

**1.1. GENERALIDADES.**

Anotar los datos solicitados en el anexo "Generalidades" y remitirlo a la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea / Dirección de Seguridad Aérea. La información del anexo tiene por objeto actualizar el banco de datos de las Empresas actualmente operativas.

**1.2. CONCESIÓN Y/O PERMISOS, CERTIFICADO DE EXPLOTADOR AÉREO.**

Verificar en la Concesión y/o permisos autorizados: número de concesión o permiso, vigencias, rutas y equipos autorizados, así como las modificaciones a los mismos, comprobando que se encuentren compatibles a sus operaciones, verificando de manera especial el cumplimiento de las condiciones en que se otorgó cada permiso.

Verificar que se cuenta con un Certificado de Explotador Aéreo, vigente y que se esté dando cumplimiento a las autorizaciones en sus diferentes secciones.

**1.3. CONTRATOS CON LAS DEPENDENCIAS FEDERALES Y/O PRESTADORES DE SERVICIO.**

Verificar que se tengan los contratos celebrados con Dependencias Federales y/o prestadores de servicios aeroportuarios, comerciales y complementarios aprobadas por la Secretaría de acuerdo con la concesión, permiso y/o autorización de la unidad sujeta a verificación.

**1.4. PÓLIZAS DE RESPONSABILIDAD CIVIL.**

Verificar que se cuenta con el documento firmado y aprobado por el Área de Seguros y Fianzas, dependiente de la Dirección de Transporte y Control Aeronáutico de la DGAC, Verificar que la Póliza de responsabilidad Civil, se encuentre vigente.

**1.5. ENVIÓ DE INFORMES A DGAC (MENSUALES Y ANUAL).**

Verificar que se esté remitiendo los informes económicos/estadísticos en tiempo y forma, de la Empresa a la Dirección de Desarrollo Estratégico de la DGAC, en forma mensual y anual.



**REVISIÓN:**

4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

**1.6. REGISTRO DE TARIFAS.**

Verificar el registro de las tarifas ante la Secretaría.

**1.7. HORARIOS E ITINERARIOS.**

Verificar que se estén aplicando los horarios e itinerarios autorizados por la Autoridad Aeronáutica.

**1.8. ORGANIZACIÓN.**

Verificar que se cuente con las posiciones descritas el Organigrama general y por áreas, así como que cuente con el personal descrito y que éstos estén desarrollando sus funciones y responsabilidades.

**1.9. RECURSOS HUMANOS, FINANCIEROS Y MATERIALES.**

Revisar si se cuenta con los recursos humanos, financieros y materiales, conforme al tipo de operación, cantidad de aeronaves, cantidad de operaciones que realiza la unidad sujeta a verificación.

**1.10. ENTREVISTAS.**

En caso necesario, se efectuarán entrevistas al personal directivo, u operativo, de todas o cualquier área que conforman la unidad verificada, para conocer las condiciones de operación y seguridad de la misma.

**2. ÁREA DE OPERACIONES.**

**2.1. SISTEMA DE ACTUALIZACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE MANUALES.**

- Verificar que se tenga un sistema de actualización de los manuales del área de operaciones tales como el PIA, Manual General de Operaciones, etc., revisando el número y fecha de la incorporación de enmiendas y también debe verificarse que los manuales sean distribuidos oportunamente a los poseedores que tengan que ver con la operación y se hayan implementado los mecanismos o lineamientos necesarios en relación a la atención de las Personas Discapacitadas para que el personal de vuelo durante las operaciones de vuelo y en tierra no incurran en conductas contrarias a los derechos humanos.

**2.2. MANUAL GENERAL DE OPERACIONES.**

- Verificar que se cuenta con éste manual y que esté autorizado por la autoridad aeronáutica y debidamente actualizado. Debiendo notificar cualquier discrepancia entre lo establecido en el manual y lo que realmente se está aplicando.

**2.3. MANUAL DE OPERACIONES O DE VUELO POR CADA AERONAVE.**

- Verificar que en el área de operaciones se cuenta con los manuales correspondientes, por cada aeronave, debiendo contar éstos con la autorización correspondiente de la DGAC.





FECHA:  
27-ABRIL-2010

#### **2.4. MANUAL Y ÁREA DE SEGURIDAD AÉREA.**

- Verificar que se cuenta con el Manual de Seguridad Aérea Autorizado y debidamente actualizado y que se están llevando a cabo a la prácticas contenidas en él, con el fin de implementar acciones que minimicen los riesgos de tener accidentes e incidentes (tales como realizar las reuniones periódicas de su comité interno de seguridad, realización de estudios estadísticos que permitan ver tendencias y por lo tanto tomar decisiones, realización de auditorías internas y manejo de sus resultados, etc.).

#### **2.5. MANUAL Y ÁREA PARA LA PREVENCIÓN DE ACTOS DE INTERFERENCIA ILÍCITA.**

- Verificar que se cuenta con el Manual para la Prevención de Actos de Interferencia Ilícita Autorizado y que se están llevando a cabo las prácticas en el contenidas con el fin de implementar acciones que minimicen los riesgos de actos de interferencia ilícita.

#### **2.6. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD.**

- Verificar que se tenga un área de aseguramiento de la calidad y que se apegue a los procedimientos autorizados y que atienda los hallazgos encontrados. Con la finalidad de contar con un sistema de auditoría interna, para detectar oportunamente desviaciones a las políticas, procesos y procedimientos, así como a la regulación aeronáutica.

#### **2.7. MANUAL MEL.**

- Verificar en caso de que sea necesario por el tipo de aeronave, que se cuenta con un manual de lista de equipo mínimo para despacho, que está autorizado, se enmienda oportunamente y se está utilizando dentro de la operación normal.

#### **2.8. MANUAL DE SOBRECARGOS.**

- Verificar que cuando se utilice a personal de sobrecargos, se tenga un manual de sobrecargos autorizado, enmendado oportunamente y distribuido al personal de sobrecargos.

#### **2.9. MANUAL DE CARGA.**

- Verificar en caso de que la verificada, transporte carga, se tenga documentado los procedimientos en algún documento, el cual deberá estar autorizado por la DGAC y verificar que se estén cumpliendo los mismos.

#### **2.10. MANUAL DE DESPACHO.**

- En caso de que se cuente con una oficina de despacho o despacho y control de vuelos, deberá contar con el Manual de Despacho, deberá verificarse su autorización, actualización y distribución y que los procedimientos se estén cumpliendo conforme se encuentran autorizados.

#### **2.11. OFICINA DE DESPACHO Y CONTROL DE VUELOS.**

- Si se cuenta con oficina de despacho propia o contratada debidamente autorizada, verificar el número de permiso, vigencia y limitaciones.
- Verificar que se tenga la información técnica, formatos, equipos adecuados y suficientes, así mismo contar con personal suficiente acorde a las operaciones autorizadas.
- Verificar que el personal esté debidamente capacitado en el equipo y autorizado.
- Verificar que se realice un adecuado control de los vuelos despachados.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

### **2.12. DEMORAS Y CANCELACIONES.**

- Verificar el índice de demoras y cancelaciones, así como las causas que las han provocado y las acciones que se están tomando para reducir el número de éstas.

### **2.13. ÁREA DE INGENIERÍA DE OPERACIONES.**

- Verificar que se estén actualizando las políticas, procesos y procedimientos, acorde con el tipo de operación de la verificada en los manuales correspondientes autorizados.

### **2.14. ÁREA DE TRÁFICO.**

- Verificar que se esté dando el servicio de documentación al pasajero, con calidad, que se tenga los elementos necesarios para el pesado de carga y equipaje y se esté considerando el peso del equipaje o carga documentados a última hora y que se apliquen adecuadamente las medidas de prevención de actos de interferencia ilícita, así como los correspondientes para la detección de mercancías peligrosas y de manera especial verificar el equipamiento, facilidades, tarifas que se tienen para la atención de personas adultas mayores y se cumpla con lo establecido en el Manual denominado "Lineamientos para la Accesibilidad de las personas con Discapacidad a Infraestructura aeroportuaria" y la normatividad que aplica a tal efecto.

### **2.15. ÁREA DE CARGA.**

- Verificar que se esté dando cumplimiento a todos los procedimientos autorizados para el transporte de carga, que se cuente con los elementos necesarios para la recepción, transporte y almacenaje de la misma.

### **2.16. ÁREA DE AVITUALLAMIENTO.**

- Verificar que se éste proporcionando el servicio de avituallamiento a las aeronaves cumpliendo con las reglas de seguridad operacional y seguridad aeroportuaria descritas en algún documento o manual autorizado.

### **2.17. INSPECCIÓN A LAS ESTACIONES.**

- Verificar las instalaciones con que cuenta la empresa desde el punto de vista espacios, iluminación, confort, seguridad e higiene, donde se desarrollan las actividades del área de operaciones, verificar el equipamiento, facilidades, tarifas que se tienen para la atención de personas adultas mayores. También se verifican los procedimientos y procesos, atención a las operaciones. Esto incluye a las estaciones nacionales o en el extranjero donde realizan sus operaciones.

### **2.18. INSPECCIONES DE RAMPA.**

- Realizar las inspecciones en rampa a las aeronaves y servicios de la verificada, para verificar que la operación se realice con forme a las políticas, procesos y procedimientos autorizados.

### **2.19. INSPECCIÓN EN VUELO.**

- La inspección en vuelo se realizara por parte del área de sobrecargos y pilotos de acuerdo al procedimiento establecido en el Vol. III capitulo 1 numeral 2.1 y capitulo 11 del Manual del Inspector de operaciones



FECHA:  
27-ABRIL-2010

## **2.20. EXPEDIENTES.**

- Verificar el contenido de los expedientes del personal que está asignado al área de operaciones: pilotos, sobrecargos, oficiales de operación, rampa, carga, comisariato, tráfico, etc., la estandarización del contenido, entrenamientos, etc.

## **2.21. PERSONAL DE VUELO.**

- Verificar las licencias del personal de vuelo, vigencias, capacidades, Número de horas voladas por los pilotos de acuerdo a las bitácoras de aeronave (que no excedan a lo reglamentado), así como la capacitación otorgada y los cursos de adiestramiento periódicos.

## **2.22. ÁREA DE PILOTOS.**

- Verificar la planta de pilotos, posiciones, información proporcionada por la empresa, entrenamientos, documentación, bitácora de vuelo de los pilotos y que se cuente con políticas establecidas en algún manual autorizado para la asignación de pilotos con puestos directivos.

## **2.23. ÁREA DE SOBRECARGOS.**

- Verificar la planta de sobrecargo, posiciones, entrenamientos, documentación, que se cuente con políticas establecidas en algún manual autorizado para la asignación de sobrecargos con puestos directivos.

## **2.24. ASIGNACIÓN DE TRIPULACIONES.**

- Verificar que la tripulación de vuelo, sea suficiente acorde a la operación de la verificada, que se estén asignando jornadas y tiempos de vuelo, que no rebasen lo permitido por la regulación.
- Que se cuente con políticas procesos o procedimientos para la asignación de la tripulación de reciente ascenso.

## **2.25. PERSONAL DE OPERACIONES Y DE RAMPA.**

- Verificar las licencias del personal de operaciones, vigencias y adiestramientos recibidos.
- Verificar que el personal de rampa cuente con la capacitación inicial y periódica para realizar sus funciones (propias o contratadas), además de que cuente con el uniforme acorde a sus funciones y equipo de protección personal.

## **2.26. EQUIPO DE RAMPA.**

- Verificar que el equipo que se utiliza en rampa se encuentre en buenas condiciones de operación, debiendo tener programados los servicios de mantenimiento preventivo y correctivo verificando que se esté cumpliendo con el programa de mantenimiento. Este equipo puede ser carros de equipaje, tractores, remolcadores, etc.

## **2.27. EQUIPO DE RADIOCOMUNICACIÓN.**

- Verificar que se cuenta con la autorización de la frecuencia asignada a la vista y que el personal que operan los equipos de radiocomunicación tengan la autorización correspondiente.

## **3. ÁREA DE CAPACITACIÓN.**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

### **3.1. CENTRO DE CAPACITACIÓN.**

3.1.1 Si la empresa contara con un centro de capacitación, se verificará de acuerdo al **ANEXO 7 (GUÍA DE VERIFICACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA A ESCUELAS Y CENTROS DE FORMACIÓN, CAPACITACIÓN Y/O ADIESTRAMIENTO)**

3.1.2 Si el personal de la empresa recibe capacitación por medio de una escuela o centro de capacitación contratado, se verificará a éste solo la parte del servicio que le proporciona al Concesionario o Permisionario que está verificando.

3.1.3 Verificar que la escuela o centro de capacitación o adiestramiento contratado cuente con el permiso, instructores e instalaciones autorizados por la DGAC para los cursos de capacitación o adiestramiento que esté proporcionando a la empresa verificada.

3.1.4 Verificar que la escuela o centro de capacitación o adiestramiento contratado esté dando el aviso de inicio de cursos a la DGAC.

3.1.5 Verificar que la escuela o centro de capacitación o adiestramiento contratado esté impartiendo los cursos estrictamente conforme a lo autorizado en sus programas de estudio.

### **3.2. CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE VUELO.**

- Verificar que se está otorgando la capacitación correspondiente en un centro de capacitación propio o bien, otorgado por terceros, a la tripulación, conforme a la reglamentación vigente.
- Verificar que la empresa tenga establecido un programa de capacitación anual para el personal de vuelo, y que se esté impartiendo en tiempo y forma, conforme a la reglamentación aeronáutica vigente.
- Verificar que el personal de vuelo se encuentre capacitado conforme a los temas descritos en la reglamentación aeronáutica vigente, tal como lo establece el artículo 84 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil y conforme al artículo 41 del Reglamento de Licencias al Personal Técnico Aeronáutico, entre otros.
- Verificar que la empresa ha impartido la capacitación conforme a sus políticas y procedimientos, establecidos en sus diferentes manuales.
- Verificar que la empresa haya impartido un curso de inducción a la empresa para todo el personal propio o subcontratado, tal como lo establece la Norma Oficial Mexicana NOM-008-SCT3-2002.
- Verificar que el personal Directivo se encuentre capacitado conforme lo establece la Norma Oficial Mexicana número NOM-008-SCT3-2002.
- Verificar que la empresa mantenga los registros de capacitación actualizados y completos, del personal de vuelo.
- Verificar que la empresa mantiene registros actualizados, en los cuales se detallen las calificaciones e instrucción de todos sus empleados, tanto propios como subcontratados, involucrados en el control operacional, operaciones de vuelo, operaciones de tierra y actividades de mantenimiento.
- Verificar que la empresa se asegure que todo el personal de operaciones a su servicio, se encuentre instruido adecuadamente en sus deberes, funciones y responsabilidades, así como que dichos deberes, funciones y responsabilidades, se encuentren relacionados con la operación en su conjunto.
- Verificar que se esté dando capacitación a los instructores.

### **3.3. CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE TIERRA.**

- Verificar que se está otorgando la capacitación correspondiente en un centro de capacitación autorizado propio o bien, otorgado por terceros, al personal de técnicos en mantenimiento, oficial de operaciones, rampa, tráfico, comisariato, carga, seguridad aeroportuaria y todo aquel que se encuentre involucrado en la operación de las aeronaves, conforme a la reglamentación vigente.



FECHA:  
27-ABRIL-2010

- Verificar que la empresa tenga establecido un programa de capacitación para el personal de tierra, y que éste programa se esté impartiendo en apego a lo establecido en tiempo y forma, conforme a la reglamentación aeronáutica vigente.
- Verificar que la empresa haya impartido un curso de inducción a la empresa para todo el personal propio o subcontratado.
- Verificar que la empresa mantiene registros actualizados, en los cuales se detallen las calificaciones e instrucción de todos sus empleados, tanto propios como subcontratados, involucrados en el control operacional, operaciones de vuelo, operaciones de tierra y actividades de mantenimiento.

NOTA: PARA MEJOR APLICACIÓN DE LA GUIA DE VERIFICACIÓN ANTES MENCIONADA SE ANEXAN LISTAS DE VERIFICACIÓN CON FUNDAMENTOS LEGALES ( Ver Anexo 15 )

### **ANEXO 7: GUÍA DE VERIFICACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA A ESCUELAS Y CENTROS DE FORMACIÓN, CAPACITACIÓN Y/O ADIESTRAMIENTO**

La siguiente Guía de Verificación se recomienda sea utilizada por los Inspectores/Verificadores única y exclusivamente para referenciar y tomar en cuenta cada una de las actividades que se van desarrollando. Es importante mencionar que esta guía no limita las actividades y funciones del Inspector/Verificador, por lo que habrá que poner en práctica los conocimientos y la experiencia ya adquirida durante las verificaciones.

#### **1. ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA.**

##### **1.1. ORGANIZACIÓN.**

- Solicitará el organigrama respectivo, verificando la autorización del mismo, que los nombres de las personas que ocupan los cargos realmente coincidan con el autorizado, que se contenga la descripción de funciones de cada cargo; así como que el mismo sea funcional y que se tengan las áreas de responsabilidad marcadas en el organigrama.
- Verificar el nombramiento del Director, asegurándose que la nacionalidad del mismo sea mexicana.
- Verificar la firma de aceptación del Director como responsable del Centro de Capacitación.
- Verificar que todos los cambios en el personal docente y administrativo se reporten y autoricen por la DGAC.
- Verificar que se cuente con el suficiente personal docente y administrativo acorde con el tipo de autorizaciones otorgadas.
- Verificar que se cuente con las políticas, procesos y procedimientos para la operación y funcionamiento de la escuela o centro de capacitación establecidos en algún documento autorizado por la DGAC.
- Verificar que éstas políticas, procesos y procedimientos se estén cumpliendo.

##### **1.2. AUTORIZACIONES.**

- Verificará que los instructores teóricos y prácticos cuenten con los permisos correspondientes por materia que imparten, así como su licencia; vigilando que no hayan impartido la instrucción con los permisos vencidos o en el caso de los instructores de vuelo con licencia vencida y sin la capacidad de instructor inscrita en su licencia.
- Verificará que los permisos y modificaciones se encuentren autorizados, revisando que las vigencias, los alcances y las condiciones se estén cumpliendo conforme a lo autorizado.
- Revisar que se cuenta con la notificación de aviso de los inicios de curso antes de impartirlos por la institución.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

- Verificar que el Centro de Capacitación o la escuela ostente el permiso de funcionamiento vigente.
- Verificar que si se otorgan cursos fuera de las instalaciones señaladas en su permiso estas, se encuentren debidamente registradas y autorizadas por la Autoridad Aeronáutica, e inscritas en algún documento.
- Verificar que los alumnos que tomen un curso de adiestramiento o capacitación inicial cuenten con el permiso de formación o capacitación correspondiente.

### **1.3. REGLAMENTO INTERNO.**

- Verificar que se cuenta con la autorización de un reglamento interno de la escuela y que sea conocido por el personal y los alumnos de la misma y que se dé cabal cumplimiento.
- Verificar los alumnos que hayan sido inscritos cuenten con la autorización correspondiente.
- Verificar que los alumnos cumplan con la puntualidad y asistencia conforme a lo estipulado en el Reglamento Interno.
- Verificar que los alumnos inscritos extemporáneamente hayan cumplido con la instrucción total y completa de acuerdo a lo autorizado.

## **2. PROGRAMAS DE ESTUDIO.**

### **2.1. PLANES Y PROGRAMAS DE ESTUDIO.**

- Verificar Que todos los planes de estudio de los cursos que ofrece la Institución se encuentren debidamente autorizados en tiempo y forma. Así mismo se deberá verificar que no se hayan impartido algunos cursos sin antes tener autorizados los planes y programas de estudio y los permisos de instructores.
- Verificar que se esté cumpliendo con la aplicación íntegra de los planes y programas de estudio, tanto en contenido, duración de los mismos y cumplimiento de los objetivos.
- Verificar que se tengan incorporados en la materia de Reglamentación Aérea las nuevas Leyes Aeronáuticas.
- Verificar que se imparta el número de horas, días y que se esté utilizando los recursos didácticos señalados, tal como laboratorios, talleres, etc., señalados en el programa de estudios.

### **2.2. MATERIAL TÉCNICO Y DIDÁCTICO.**

- Verificar que la institución cuenta con material suficiente para los cursos autorizados; tales como: Manuales, equipo audiovisual, esquemas, figuras, películas, acetatos, transparencias, modelos, simuladores y equipos. (Recabar listado).
- Verificar que la institución cuenta con una biblioteca que cuando menos tenga libros suficientes relacionados con las materias de los cursos que se imparten, así como manuales de vuelo, de partes, de mantenimiento y de los equipos de vuelo con que cuenta. También deberá tener la legislación aeronáutica mexicana actualizada. (Recabar listado).
- Verificar que la escuela cuenta con el material didáctico mencionado en los programas de estudio que serán utilizados para impartir los cursos.

### **2.3. LABORATORIOS.**

- Verificar que en aquellas instituciones que cuentan con laboratorios de prácticas de distintas materias, el material y equipo utilizado se encuentren en condiciones funcionales para propósitos de enseñanza.
- En caso de no contar con laboratorios verificar la autorización de las instalaciones externas donde se efectuará fase práctica.



FECHA:  
27-ABRIL-2010

#### 2.4. TÉCNICAS DE ENSEÑANZA.

- Verificar que el desarrollo de instrucción sea la adecuada observando que la impartición de los temas sea veraz y dinámica.
- Verificar que todo el personal haya recibido algún curso de técnicas didácticas y en el caso del personal de instructores de vuelo, deberán acreditar el curso de técnicas didácticas conforme a lo establecido en el Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Capacidades.

#### 2.5. BANCO DE PREGUNTAS.

- Verificar que el banco de preguntas se encuentre autorizado y que los exámenes se estén aplicando conforme al mismo.
- Verificar que la aplicación de exámenes teóricos y prácticos se hayan hecho en presencia de los sinodales respectivos, cerciorándose en los reportes o actas de calificación correspondientes.
- Verificar que los alumnos hayan aprobado los exámenes correspondientes, con la calificación mínima establecida en el reglamento y/o en sus procedimientos o reglamento interno de la escuela, en caso contrario dar seguimiento a lo sucedido.

### 3. CONTROLES.

#### 3.1. CONTRATOS.

- Verificar que se tengan vigentes y se cumplan las condiciones de los contratos escuela-alumno, instructores-escuela, talleres de mantenimiento-escuela, de instalaciones (de aquellos que son arrendados), de aeronaves (de aquellas que son arrendadas), de simuladores o entrenadores (de aquellos que son arrendados).
- Verificar los contratos con cada uno de los clientes a los cuales la escuela o el centro de capacitación haya impartido formación, capacitación y adiestramiento, o parte de los servicios con los que cuenta la escuela o el centro de capacitación.

#### 3.2. EXPEDIENTES.

- Verificar que se tengan ordenados y certificados los expedientes de los alumnos, por medio de la escuela o centro de capacitación, los cuales, como mínimo deben tener: solicitud de ingreso, acta de nacimiento, certificado máximo de estudios (dependerá del tipo de licencia a obtener),
- certificado médico, exámenes, calificaciones, permiso de formación o capacitación según corresponda, controles de horas de vuelo, recibos de pago y demás documentos que la escuela expide.
- Verificar que se tienen en orden los expedientes de los instructores: permisos, licencias, currículo, constancias de cursos de capacitación, capacidades, entre otros, haciendo énfasis en la revisión de los instructores de vuelo en cuanto al número de horas voladas.

#### 3.3. ASISTENCIA.

- Verificar que se lleva el control de asistencia tanto de alumnos como de instructores, revisando que los alumnos hayan cumplido con el mínimo de asistencias para presentar exámenes.
- Verificar que los alumnos tienen la asistencia mínima necesaria de acuerdo al reglamento interno de la escuela para poder obtener un aprovechamiento óptimo de la capacitación.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

### **3.4 CONTROLES VARIOS.**

- Verificar que se lleva un control de horas de vuelo del simulador, por alumno e instructor, así como la programación de mantenimiento del simulador y de aeronaves.
- Revisar que las pólizas de seguro de responsabilidad civil se encuentren vigentes y con el visto bueno del área de seguros y fianzas adscrito a la Dirección de Transporte Aéreo y Control Aeronáutico.
- Verificar que la escuela tenga controles para la expedición de diplomas, constancias, certificados, listas de asistencia, cursos, expedientes de alumnos, licencias expedidas, etc.

### **4. INSTALACIONES.**

- Verificar que las instalaciones se encuentren conforme al plano o croquis presentado cuando se obtuvo el permiso, y que en caso de haber modificaciones, éstas se encuentren con el visto bueno y autorización de la subdirección de licencias.
- Verificar que la iluminación y ventilación sean adecuadas y que las aulas no rebasen su capacidad y que sean suficientes.
- Verificar que el mobiliario se encuentre en buenas condiciones.
- Verificar que las instalaciones guarden orden y limpieza.
- Verificar que las instalaciones se encuentren ubicadas en el domicilio autorizado en el permiso de funcionamiento.
- Verificar que el equipo extintor se encuentre vigente y en el lugar correspondiente. De igual forma se checará que se cuente con botiquín de primeros auxilios con medicamentos suficientes y en buenas condiciones. Cerciorarse que se cuente con señalamientos de emergencia, así como señalamientos de no fumar en los salones de clase.
- Verificar que cuando la escuela o centro de capacitación utilice instalaciones distintas para impartir alguna capacitación, deberán estar previamente autorizadas.

### **5. ESTADÍSTICAS.**

- Verificar que se cuenta con estadísticas de los alumnos inscritos por tipo de curso.
- Verificar que la escuela o centro de capacitación remite a la DGAC un informe mensual de actividades desarrolladas en esta, conforme lo establece su permiso de funcionamiento.

### **6. ÁREA DE OPERACIONES.**

#### **6.1 MANUAL DE VUELO POR CADA AERONAVE.**

- Verificar que se cuenta con los manuales de vuelo correspondientes, por cada aeronave y que se encuentran actualizados.

#### **6.2 SISTEMA DE ACTUALIZACIÓN DE MANUALES.**

- Verificar que se tenga un sistema de actualización de los manuales de vuelo, del PIA, etc., revisando el número y fecha de la incorporación de enmiendas.

#### **6.3 VUELOS DE VERIFICACIÓN.**

- Si se considera necesario se deberá asistir a un vuelo de instrucción, sólo como observador.





FECHA:  
27-ABRIL-2010

#### 6.4 INSPECCIÓN DE LA CAPACITACIÓN.

- Si hubiera cursos de capacitación durante el proceso de la verificación, el inspector/verificador deberá asistir al curso para verificar la asistencia de los alumnos e instructor, calidad de las instalaciones, calidad de la instrucción, así como el uso de los recursos didácticos.

#### 6.5 INSTRUCTORES.

- Verificar los permisos, cantidad, capacitación y cursos que los instructores están proporcionando.
- Verificar que se cumpla con las condiciones de sus permisos.

NOTA: PARA MEJOR APLICACIÓN DE LA GUIA DE VERIFICACIÓN ANTES MENCIONADA SE ANEXAN LISTAS DE VERIFICACION CON FUNDAMENTOS LEGALES ( Ver Anexo 16 )

### ANEXO 8: GUÍA DE VERIFICACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA A SERVICIOS AÉREOS ESPECIALIZADOS.

La siguiente Guía de Verificación se recomienda sea utilizada por los Inspectores/Verificadores que realicen una verificación técnico-administrativa mayor, única y exclusivamente para referenciar y tomar en cuenta cada una de las actividades que se van desarrollando. Es importante mencionar que esta guía no limita las actividades y funciones del Inspector/Verificador, por lo que habrá que poner en práctica los conocimientos y la experiencia ya adquirida durante las anteriores verificaciones.

#### 1.- ÁREA ADMINISTRATIVA.

##### 1.1. GENERALIDADES.

Anotar los datos solicitados en el anexo “Generalidades” y remitirlo a la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea / Dirección de Seguridad Aérea. La información del anexo tiene por objeto actualizar el banco de datos de las Empresas actualmente operativas.

##### 1.2. PERMISOS.

Verificar en el permiso autorizado: número de permiso, vigencia, condiciones del permiso, zonas de operación autorizadas.

##### 1.2. PÓLIZAS DE RESPONSABILIDAD CIVIL.

Verificar que se cuenta con el documento firmado y aprobado por el Área de Seguros y Fianzas, dependiente de la Dirección de Transporte y Control Aeronáutico de la DGAC, Verificar que la Póliza de responsabilidad Civil, se encuentre vigente.

##### 1.3. ENVIÓ DE INFORMES A DGAC (MENSUALES Y ANUAL).

Verificar que se esté remitiendo los informes económicos/estadísticos en tiempo y forma, de la Empresa a la Dirección de Desarrollo Estratégico de la DGAC, en forma mensual y anual.

##### 1.4. RECURSOS HUMANOS, FINANCIEROS Y MATERIALES.



**REVISIÓN:**

4ª. Edición

**FECHA:**

27-ABRIL-2010

Revisar si se cuenta con los recursos humanos, financieros y materiales, conforme al tipo de operación, cantidad de aeronaves, cantidad de operaciones que realiza la unidad sujeta a verificación.

**1.5. ENTREVISTAS.**

En caso necesario, se efectuarán entrevistas al personal directivo, u operativo, de todas o cualquier área que conforman la unidad verificada, para conocer las condiciones de operación y seguridad de la misma.

**2. ÁREA DE OPERACIONES.**

**(SOLO SI APLICA POR EL NÚMERO DE AERONAVES).**

**2.1 MANUAL DE OPERACIONES O DE VUELO POR CADA AERONAVE.**

- Verificar que en el área de operaciones se cuenta con los manuales correspondientes, por cada aeronave, debiendo contar éstos con la autorización correspondiente de la DGAC.

**2.2. MANUAL MEL.**

- Verificar en caso de que sea necesario por el tipo de aeronave, que se cuenta con un manual de lista de equipo mínimo para despacho, que está autorizado, se enmienda oportunamente y se está utilizando dentro de la operación normal.

**2.3. INSPECCIÓN A LAS ESTACIONES.**

- Verificar las instalaciones con que cuenta la empresa desde el punto de vista espacios, iluminación, confort, seguridad e higiene, donde se desarrollan las actividades del área de operaciones. También se verifican los procedimientos y procesos, atención a las operaciones. Esto incluye a las estaciones nacionales o en el extranjero donde realizan sus operaciones.

**2.4. EXPEDIENTES.**

- Verificar el contenido de los expedientes del personal que está asignado al área de operaciones: pilotos, sobrecargos, oficiales de operación, rampa, carga, comisariato, tráfico, etc., la estandarización del contenido, entrenamientos, etc.

**2.5. PERSONAL DE VUELO.**

- Verificar las licencias del personal de vuelo, vigencias, capacidades, Número de horas voladas por los pilotos de acuerdo a las bitácoras de aeronave (que no excedan a lo reglamentado), así como la capacitación otorgada, y los cursos de adiestramiento periódicos.

**2.6. ÁREA DE PILOTOS.**

- Verificar la planta de pilotos, posiciones, información proporcionada por la empresa, entrenamientos, documentación, bitácora de vuelo de los pilotos y que se cuente con políticas establecidas en algún manual autorizado para la asignación de pilotos con puestos directivos.
- Verificar el origen del combustible de aviación usado.
- Verificar si cuenta con área de almacenamiento de combustible la autorización correspondiente; así como el cumplimiento de las medida de seguridad.
- Verificar las autorizaciones del combustible por servicio para uso fuera del aeropuerto.
- Verificar las autorizaciones de los aeródromos, aeródromos temporales, helipuertos que utilizan en sus operaciones.



FECHA:  
27-ABRIL-2010

- Verificar que el piloto y el personal de rampa cuenten con el equipo de protección personal y cuente con el uniforme acorde a sus funciones.

### **3. ÁREA DE CAPACITACIÓN.**

#### **3.1. CENTRO DE CAPACITACIÓN.**

3.1.1 Si la empresa contara con un centro de capacitación, se verificará de acuerdo al **ANEXO 7 (GUÍA DE VERIFICACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA A ESCUELAS Y CENTROS DE FORMACIÓN, CAPACITACIÓN Y/O ADIESTRAMIENTO)**.

3.1.2 Si el personal de la empresa recibe capacitación por medio de una escuela o centro de capacitación contratado, se verificará a éste solo la parte del servicio que le proporciona al Permisionario que está verificando.

3.1.3 Verificar que la escuela o centro de capacitación o adiestramiento contratado cuente con el permiso, instructores e instalaciones autorizados por la DGAC para los cursos de capacitación o adiestramiento que esté proporcionando a la empresa verificada.

3.1.4 Verificar que la escuela o centro de capacitación o adiestramiento contratado esté dando el aviso de inicio de cursos a la DGAC.

3.1.5 Verificar que la escuela o centro de capacitación o adiestramiento contratado esté impartiendo los cursos estrictamente conforme a lo autorizado en sus programas de estudio.

#### **3.2. CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE VUELO.**

- Verificar que se está otorgando la capacitación correspondiente en un centro de capacitación propio o bien, otorgado por terceros, a la tripulación, conforme a la reglamentación vigente.
- Verificar que la empresa tenga establecido un programa de capacitación anual para el personal de vuelo, y que se esté impartiendo en tiempo y forma, conforme a la reglamentación aeronáutica vigente.
- Verificar que la empresa mantenga los registros de capacitación actualizados y completos, del personal de vuelo.
- Verificar que la empresa se asegure que todo el personal de operaciones a su servicio, se encuentre instruido adecuadamente en sus deberes, funciones y responsabilidades, así como que dichos deberes, funciones y responsabilidades, se encuentren relacionados con la operación en su conjunto.

#### **3.3. CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE TIERRA.**

- Verificar que se está otorgando la capacitación correspondiente en un centro de capacitación autorizado propio o bien, otorgado por terceros, al personal de técnicos en mantenimiento, oficial de operaciones, rampa, tráfico, comisariato, carga, seguridad aeroportuaria y todo aquel que se encuentre involucrado en la operación de las aeronaves, conforme a la reglamentación vigente.
- Verificar que la empresa tenga establecido un programa de capacitación para el personal de tierra, y que éste programa se esté impartiendo en apego a lo establecido en tiempo y forma, conforme a la reglamentación aeronáutica vigente.
- Verificar que la empresa haya impartido un curso de inducción a la empresa para todo el personal propio o subcontratado.

**NOTA: PARA MEJOR APLICACIÓN DE LA GUIA DE VERIFICACIÓN ANTES MENCIONADA SE ANEXAN LISTAS DE VERIFICACIÓN CON FUNDAMENTOS LEGALES ( VER ANEXO 15 y 16 ) SEGÚN APLIQUE.**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

**ANEXO 9: EJEMPLO DE ACTA EMPRESA**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**ACTA ADMINISTRATIVA RELATIVA A LA VERIFICACIÓN TÉCNICO ADMINISTRATIVA MAYOR ORDINARIA PRACTICADA A LA EMPRESA (NOMBRE DE LA EMPRESA)**

EN LA CIUDAD DE \_\_\_\_\_ SIENDO LAS \_\_\_\_\_ HORAS DEL DIA \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ DE DOS MIL \_\_\_\_\_, SE LEVANTA LA PRESENTE CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 66 DE LA LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO, COMPARECIENDO EN EL DOMICILIO DE LA EMPRESA (PONER EL NOMBRE Y LA DIRECCION DE LA EMPRESA), LOS CC. (PONER NOMBRE DE LOS INSPECTORES VERIFICADORES) EN SU CARÁCTER DE INSPECTORES VERIFICADORES AERONÁUTICOS, QUIENES SE PRESENTAN A EFECTO DE PRACTICAR UNA VERIFICACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA MAYOR (ORDINARIA O EXTRAORDINARIA), ORDENADA POR EL \_\_\_\_\_ EN SU CARÁCTER (PONER EL NOMBRE DE QUIEN HAYA FIRMADO OFICIO DE COMISIÓN), EN TÉRMINOS DE LO DISPUESTO POR LOS ARTÍCULOS 3, 5 FRACCIÓN IV, 117, 121 DE LA LEY DE VÍAS GENERALES DE COMUNICACIÓN; 84 DE LA LEY DE AVIACIÓN CIVIL, 62 Y DEMÁS RELATIVOS DE LA LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO, MEDIANTE OFICIO NÚMERO (PONER NUMERO DE OFICIO DE NOTIFICACION ) DE FECHA \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ DE DOS MIL \_\_\_\_\_, LAS AUTORIDADES AERONÁUTICAS ACTUANTES, EN CUMPLIMIENTO A LO ORDENADO POR LOS ARTÍCULOS 63 Y 65 DE LA LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO, ACREDITAN AL (PONER EL NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL), PERSONA DESIGNADA POR LA VISITADA PARA ENTENDER LA PRESENTE DILIGENCIA, ESTAR PROVISTOS DE ORDEN ESCRITA EXPEDIDA A SU NOMBRE POR EL DIRECTOR GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL, DEJANDO EN SU PODER COPIA DE LOS CORRESPONDIENTES OFICIOS CUYOS ACUSES DE RECIBO SE ANEXAN A LA PRESENTE; ASIMISMO ACREDITAN SU PERSONALIDAD COMO INSPECTORES VERIFICADORES AERONÁUTICOS, MEDIANTE LAS RESPECTIVAS CREDENCIALES OFICIALES EXPEDIDAS POR LOS CC. ING. HUMBERTO TREVIÑO LANDOIS, ACTUAL SUBSECRETARIO DE TRANSPORTE; LIC. MARÍA FERNANDA CASANUEVA DE DIEGO, OFICIAL MAYOR Y LIC. HECTOR GONZALEZ WEEKS, DIRECTOR GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL, DEPENDIENTES DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y



FECHA:  
27-ABRIL-2010



TRANSPORTES, TODAS CON VENCIMIENTO AL 15 DE FEBRERO DE DOS MIL DIEZ, IDENTIFICACIONES EN LAS CUALES APARECEN INSERTAS TANTO LA FOTOGRAFÍA COMO EL NOMBRE Y FIRMA DE LOS INSPECTORES ACTUANTES, SIENDO EXHIBIDOS EN ESTE MOMENTO AL (PONER EL NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL), COMPARECIENTE EN NOMBRE DE LA EMPRESA VERIFICADA.

POR OTRA PARTE, SE ENTIENDE LA PRESENTE DILIGENCIA CON EL (NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL), REPRESENTANTE LEGAL DE LA (NOMBRE DE LA EMPRESA), (PONER EL DOCUMENTO CON QUE ACREDITA LA PRESENTACION LEGAL), ANEXANDO DICHO DOCUMENTO A LA PRESENTE ACTUACIÓN, MANIFESTANDO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE DICHA REPRESENTACIÓN NO LE HA SIDO MODIFICADA, LIMITADA NI REVOCADA A LA FECHA, (PONER CON QUE DOCUMENTO SE IDENTIFICA) Y CON DICHAS FACULTADES EL COMPARECIENTE EN REPRESENTACIÓN DE LA VERIFICADA EXAMINÓ LA DOCUMENTACIÓN EXHIBIDA POR LA AUTORIDAD AERONÁUTICA, CERCORÁNDOSE QUE SU PERFIL FÍSICO Y DATOS, COINCIDEN CON LA FOTOGRAFÍA INSERTA EN CADA UNA DE LAS CREDENCIALES, EXPRESANDO SU CONFORMIDAD SIN FORMULAR OBJECCIÓN ALGUNA.

ACTO SEGUIDO, EN CUMPLIMIENTO A LO PREVISTO POR LOS ARTÍCULOS 66 Y 67 FRACCIÓN VI DE LA LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO, SE REQUIERE AL COMPARECIENTE EN NOMBRE DE LA VISITADA PARA QUE EN ESTE MOMENTO NOMBRE DOS TESTIGOS DE ASISTENCIA, EN EL ENTENDIDO QUE EN CASO DE NO HACERLO LA AUTORIDAD LOS DESIGNARÁ VISTA SU NEGATIVA, PARA LO CUAL DESIGNA LIBREMENTE A LOS CC. (PONER NOMBRE DE LOS TESTIGOS) MANIFESTANDO EL PRIMERO LLAMARSE COMO HA QUEDADO ESCRITO Y TENER SU DOMICILIO \_\_\_\_\_, (PONER CON QUE DOCUMENTO SE IDENTIFICA) EL SEGUNDO MANIFESTÓ LLAMARSE COMO HA QUEDADO ESCRITO, CON DOMICILIO EN \_\_\_\_\_, IDENTIFICÁNDOSE CON (PONER CON QUE DOCUMENTO SE IDENTIFICA) IDENTIFICACIONES QUE SE TUVIERON A LA VISTA CONTENIENDO ENTRE OTROS DATOS EL NOMBRE, FIRMA Y FOTOGRAFÍA DE SUS PORTADORES LAS CUALES CONCUERDAN CON LOS RASGOS FÍSICOS DE ÉSTOS Y SE



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES **SCT**

ENCUENTRAN VIGENTES, REGRESÁNDOSE EN ESTE ACTO A SUS PORTADORES POR SER DE SU PROPIEDAD, AGREGÁNDOSE LOS MISMOS EN COPIA SIMPLE A LA PRESENTE PARA LOS EFECTOS LEGALES CONDUCTENTES. DICHS TESTIGOS ACEPTARON EL NOMBRAMIENTO PROTESTANDO CONDUCIRSE CON VERDAD.

POR LO QUE AL HABER SIDO PLENAMENTE ENTERADOS LOS COMPARECIENTES DEL MOTIVO Y ALCANCE DE ESTA DILIGENCIA Y REQUERIDAS QUE FUERON LAS FACILIDADES PARA EL DESAHOGO DE LA VISITA, CONFORME A LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 67 FRACCIÓN VII DE LA LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO, SE HACE CONSTAR QUE LA VERIFICACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA MAYOR ( ORDINARIA O EXTRAORDINARIA ) EN CADA UNA DE LAS AÉREAS, INICIA A PARTIR DE ESTE MOMENTO Y CONCLUIRÁ EL PRÓXIMO \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ DE DOS MIL \_\_\_\_\_.

ACTO SEGUIDO SE HACE SABER AL ( PONER EL NOMBRE DEL REPRESENTANTE ), COMPARECIENTE EN REPRESENTACIÓN DE ( PONER NOMBRE DE LA EMPRESA ) QUE EL ARTÍCULO 121 DE LA LEY DE VÍAS GENERALES DE COMUNICACIÓN DISPONE QUE TODOS LOS DATOS QUE LOS INSPECTORES OBTENGAN SERÁN ESTRICTAMENTE CONFIDENCIALES Y SÓLO LOS DARÁN A CONOCER A LA PROPIA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES, POR SU PARTE EL ARTÍCULO 14 FRACCIÓN I DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA GUBERNAMENTAL SEÑALA QUE SE CONSIDERARÁ COMO INFORMACIÓN RESERVADA LA QUE POR DISPOSICIÓN EXPRESA DE UNA LEY SEA CONSIDERADA CONFIDENCIAL, RESERVADA, COMERCIAL RESERVADA O GUBERNAMENTAL CONFIDENCIAL, EN TAL VIRTUD SE LE REQUIERE EN ESTE MOMENTO A EFECTO DE QUE MANIFIESTE SU CONFORMIDAD PARA PERMITIR A EL PERSONAL DE LA SERCRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES EL ACCESO A LOS DOCUMENTOS E INFORMACIÓN PROPORCIONADA PARA LA PRÁCTICA DE LA PRESENTE VERIFICACION.

A LO QUE EL COMPARECIENTE MANIFESTÓ EN TÉRMINOS DE LO ESTABLECIDO POR EL ARTÍCULO 68 DE LA LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO, SE



FECHA:  
27-ABRIL-2010



CONCEDE EL USO DE LA PALABRA AL (PONER EL NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL) , PERSONA DESIGNADA POR (PONER EL NOMBRE DE LA EMPRESA) PARA ENTENDER LA PRESENTE DILIGENCIA, LO SIGUIENTE: (RECABAR LA DECLARACION DEL REPRESENTANTE LEGAL)

POR HECHAS LAS MANIFESTACIONES DEL (PONER EL NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL), PERSONA DESIGNADA POR LA EMPRESA (PONER EL NOMBRE DE LA EMPRESA ) PARA ENTENDER LA PRESENTE DILIGENCIA, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR, Y NO HABIENDO OTRO ASUNTO QUE HACER CONSTAR Y QUE A PREGUNTA EXPRESA LOS COMPARECIENTES MANIFIESTAN QUE NO TIENEN NADA QUE AGREGAR, SE SUSPENDE LA PRESENTE ACTUACIÓN SIENDO LAS \_\_\_\_\_ HORAS CON \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ DE DOS MIL \_\_\_\_\_, PARA REANUDARLA (PONER LA FECHA Y HORA EN QUE SE REANUDARA), QUEDANDO NOTIFICADOS TODOS Y CADA UNO DE LOS COMPARECIENTES PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR, FIRMANDO AL MARGEN Y AL CALCE DE LA PRESENTE ACTA LOS QUE EN ELLA INTERVINIERON, PARA DEBIDA CONSTANCIA Y RATIFICACIÓN DE LO ASENTADO PREVIA LECTURA EN VOZ ALTA DE LA MISMA, QUEDANDO COPIA AUTÓGRAFA EN PODER DEL (PONER EL NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL), PERSONA QUE COMPARECIÓ EN NOMBRE DE (PONER EL NOMBRE DE LA EMPRESA ) QUIEN AL FIRMAR DE CONFORMIDAD LO HACE TAMBIÉN POR EL RECIBO DE DICHO TANTO, DANDO CUMPLIMIENTO AL SEGUNDO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 66 DE LA LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO.

SIENDO LAS \_\_\_\_\_ HORAS DEL DÍA \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ DE DOS MIL \_\_\_\_\_, LAS PERSONAS CUYOS NOMBRES Y PERSONALIDAD QUEDARON PRECISADAS AL INICIO DE LA PRESENTE ACTUACIÓN, CUYOS NOMBRES Y CARGOS SE TIENEN POR AQUÍ INSERTOS A LA LETRA, NUEVAMENTE SE REUNIERON EN EL LOCAL QUE OCUPAN LAS OFICINAS DE LA EMPRESA (PONER EL NOMBRE DE LA EMPRESA) IGUALMENTE REFERIDO, CON EL OBJETO DE LEVANTAR ACTA EN LA QUE SE HARÁN CONSTAR LOS HECHOS OBSERVADOS COMO RESULTADO DE LA VISITA DE VERIFICACIÓN TÉCNICO ADMINISTRATIVA MAYOR (ORDINARIA O EXTRAORDINARIA)



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

QUE SE LE HA VENIDO PRACTICANDO AL AMPARO DE LA ORDEN CONTENIDA EN **(PONER EL NUMERO Y FECHA DEL OFICIO DE NOTIFICACION )**, HACIENDO CONSTAR QUE TANTO EL PERSONAL DESIGNADO POR LA VERIFICADA PARA ENTREGAR LA INFORMACIÓN REQUERIDA, ASÍ COMO SUS TESTIGOS PROPUESTOS, ESTUVIERON PRESENTES DURANTE TODO EL TIEMPO EN QUE SE DESARROLLÓ LA VISITA, CONSTANCIA QUE SE DEJA PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

EN TÉRMINOS DE LA FRACCIÓN VII DEL ARTÍCULO 67 DE LA LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO, SE SEÑALAN LOS DATOS Y RESULTADOS DE LA VISITA DE VERIFICACIÓN MAYOR ORDINARIA PRACTICADA, EN EL SIGUIENTE TENOR:

- A) OPERACIONES**
- B) CAPACITACIÓN**
- C) MANTENIMIENTO**
- D) ADMINISTRACION Y FINANCIERA**

EN USO DE LA PALABRA, EL **(PONER EL NOMBRE DEL LIDER DE LA VERIFICACION)** EN REPRESENTACIÓN DE LOS INSPECTORES VERIFICADORES QUE ACTÚAN, NOTIFICA AL APODERADO DE AL APODERADO DE **(PONER EL NOMBRE DE LA EMPRESA)**, QUE DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 82 DE LA LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO, CON BASE EN LOS RESULTADOS DE ESTA VISITA, LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL, DICTARÁ EN SU CASO, LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD Y EL PLAZO ADECUADO PARA CORREGIR LAS PRESUNTAS IRREGULARIDADES DETECTADAS, MEDIDAS QUE SE HARÁN DE SU CONOCIMIENTO EN FECHA POSTERIOR. VISTO LO ANTERIOR Y EN CUMPLIMIENTO A LOS ARTÍCULOS 67 FRACCIÓN VIII Y 68 DE LA LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO, SE HACE DEL CONOCIMIENTO AL **(PONER EL NOMBRE DEL APODERADO LEGAL)**, APODERADO DE LA VERIFICADA, EL DERECHO QUE LA LEY LE CONCEDE PARA FORMULAR EN ESTE ACTO, LAS OBSERVACIONES Y OFRECER LAS PRUEBAS QUE

5





FECHA:  
27-ABRIL-2010

**ANEXO 9A: EJEMPLO DE ACTA ESCUELA.**



**ACTA ADMINISTRATIVA RELATIVA A LA VERIFICACIÓN TÉCNICO  
ADMINISTRATIVA MAYOR ORDINARIA PRACTICADA A LA  
(NOMBRE DE LA ESCUELA Y/O CENTRO DE CAPACITACION)**

EN LA CIUDAD DE \_\_\_\_\_ SIENDO LAS \_\_\_\_\_ DEL DIA  
DE \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_, SE LEVANTA LA PRESENTE CON FUNDAMENTO  
EN EL ARTÍCULO 66 DE LA LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO,  
COMPARECIENDO EN EL DOMICILIO DE LA \_\_\_\_\_. SITA EN  
\_\_\_\_\_, **LOS CC. PONER NOMBRE DE LOS INSPECTORES  
VERIFICADORES;** EN SU CARÁCTER DE INSPECTORES VERIFICADORES  
AERONÁUTICOS, QUIENES SE PRESENTAN A EFECTO DE PRACTICAR UNA  
VERIFICACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA MAYOR (ORDINARIA O EXTRAORDINARIA ),  
ORDENADA POR EL \_\_\_\_\_, EN SU CARÁCTER DE **(QUIEN HAYA  
FIRMADO EL OFICIO DE NOTIFICACION)** EN TÉRMINOS DE LO DISPUESTO POR LOS  
ARTÍCULOS 3, 5 FRACCIÓN IV, 117, 121 DE LA LEY DE VÍAS GENERALES DE  
COMUNICACIÓN; 84 DE LA LEY DE AVIACIÓN CIVIL, 62 Y DEMÁS RELATIVOS DE LA LEY  
FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO, MEDIANTE OFICIO NÚMERO **(PONER  
NUMERO DE OFICIO DE NOTIFICACION)** DE FECHA \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ DE DOS  
MIL \_\_\_\_\_, LAS AUTORIDADES AERONÁUTICAS ACTUANTES, EN CUMPLIMIENTO A  
LO ORDENADO POR LOS ARTÍCULOS 63 Y 65 DE LA LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO  
ADMINISTRATIVO, ACREDITAN AL **(PONER EL NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL),**  
PERSONA DESIGNADA POR LA VISITADA PARA ENTENDER LA PRESENTE DILIGENCIA,  
ESTAR PROVISTOS DE ORDEN ESCRITA EXPEDIDA A SU NOMBRE POR, **(NOMBRE DE  
QUIEN HAYA FIRMADO LOS OFICIOS)** DEJANDO EN SU PODER COPIA DE LOS  
CORRESPONDIENTES OFICIOS CUYOS ACUSES DE RECIBO SE ANEXAN A LA  
PRESENTE; ASIMISMO ACREDITAN SU PERSONALIDAD COMO INSPECTORES  
VERIFICADORES AERONÁUTICOS, MEDIANTE LAS RESPECTIVAS CREDENCIALES  
OFICIALES EXPEDIDAS POR LOS CC. ING. HUMBERTO TREVIÑO LANDOIS,  
SUBSECRETARIO DE TRANSPORTE; LIC. MARÍA FERNANDA CASANUEVA DE DIEGO,  
OFICIAL MAYOR Y LIC. HECTOR GONZALEZ WEEKS, DIRECTOR GENERAL DE  
AERONÁUTICA CIVIL, DEPENDIENTES DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y  
TRANSPORTES, TODAS CON VENCIMIENTO AL 15 DE FEBRERO DE DOS MIL DIEZ,

1



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

## MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES

REVISIÓN:  
4ª. Edición



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

FECHA:  
27-ABRIL-2010



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

IDENTIFICACIONES EN LAS CUALES APARECEN INSERTAS TANTO LA FOTOGRAFÍA COMO EL NOMBRE Y FIRMA DE LOS INSPECTORES ACTUANTES, SIENDO EXHIBIDOS ESTE MOMENTO AL (NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL), COMPARECIENTE EN NOMBRE DE LA ESCUELA VERIFICADA.

POR OTRA PARTE, SE ENTIENDE LA PRESENTE DILIGENCIA CON EL (NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL) REPRESENTANTE DE LA (NOMBRE DE LA ESCUELA ), (PONER EL DOCUMENTO CON QUE ACREDITA LA REPRESENTACION LEGAL), ANEXANDO DICHO DOCUMENTO A LA PRESENTE ACTUACIÓN, MANIFESTANDO BAJO PROTESTA DE DECIR VERDAD, QUE DICHA REPRESENTACIÓN NO LE HA SIDO MODIFICADA, LIMITADA NI REVOCADA A LA FECHA, (PONER CON QUE DOCUMENTO SE IDENTIFICA ) Y CON DICHAS FACULTADES EL COMPARECIENTE EN REPRESENTACIÓN DE LA VERIFICADA EXAMINÓ LA DOCUMENTACIÓN EXHIBIDA POR LA AUTORIDAD AERONÁUTICA, CERCORÁNDOSE QUE SU PERFIL FÍSICO Y DATOS, COINCIDEN CON LA FOTOGRAFÍA INSERTA EN CADA UNA DE LAS CREDENCIALES, EXPRESANDO SU CONFORMIDAD SIN FORMULAR OBJECIÓN ALGUNA.

ACTO SEGUIDO, EN CUMPLIMIENTO A LO PREVISTO POR LOS ARTÍCULOS 66 Y 67 FRACCIÓN VI DE LA LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO, SE REQUIERE A LA COMPARECIENTE EN NOMBRE DE LA VISITADA PARA QUE EN ESTE MOMENTO NOMBRE DOS TESTIGOS DE ASISTENCIA, EN EL ENTENDIDO QUE EN CASO DE NO HACERLO LA AUTORIDAD LOS DESIGNARÁ VISTA SU NEGATIVA, PARA LO CUAL DESIGNA LIBREMENTE A LOS CC. (PONER LOS NOMBRES DE LOS TESTIGOS) MANIFESTANDO EL PRIMERO LLAMARSE COMO HA QUEDADO ESCRITO Y TENER SU DOMICILIO EN \_\_\_\_\_ QUIEN SE IDENTIFICA, (PONER CON QUE DOCUMENTO SE IDENTIFICA ) EL SEGUNDO MANIFESTÓ LLAMARSE COMO HA QUEDADO ESCRITO, \_\_\_\_\_; (PONER CON QUE DOCUMENTO SE IDENTIFICA ) IDENTIFICACIONES QUE SE TUVIERON A LA VISTA CONTENIENDO ENTRE OTROS DATOS EL NOMBRE, FIRMA Y FOTOGRAFÍA DE SUS PORTADORES LAS CUALES CONCUERDAN CON LOS RASGOS FÍSICOS DE ÉSTOS Y SE ENCUENTRAN VIGENTES, REGRESÁNDOSE EN ESTE ACTO A SUS PORTADORES POR



FECHA:  
27-ABRIL-2010



SER DE SU PROPIEDAD, AGREGÁNDOSE LOS MISMOS EN COPIA SIMPLE A LA PRESENTE PARA LOS EFECTOS LEGALES CONDUCTENTES. DICHS TESTIGOS ACEPTARON EL NOMBRAMIENTO PROTESTANDO CONDUCIRSE CON VERDAD.

POR LO QUE AL HABER SIDO PLENAMENTE ENTERADOS LOS COMPARECIENTES DEL MOTIVO Y ALCANCE DE ESTA DILIGENCIA Y REQUERIDAS QUE FUERON LAS FACILIDADES PARA EL DESAHOGO DE LA VISITA, CONFORME A LO DISPUESTO POR EL ARTÍCULO 67 FRACCIÓN VII DE LA LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO, SE HACE CONSTAR QUE LA VERIFICACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA MAYOR ORDINARIA EN CADA UNA DE LAS AÉREAS, INICIA A PARTIR DE ESTE MOMENTO Y CONCLUIRÁ EL PRÓXIMO \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_ DE DOS MIL\_\_\_\_\_.

ACTO SEGUIDO SE HACE SABER AL (REPRESENTANTE DE LA ESCUELA ) , COMPARECIENTE EN REPRESENTACIÓN DE LA (PONER EL NOMBRE DE LA ESCUELA), QUE EL ARTÍCULO 121 DE LA LEY DE VÍAS GENERALES DE COMUNICACIÓN DISPONE QUE TODOS LOS DATOS QUE LOS INSPECTORES OBTENGAN SERÁN ESTRICTAMENTE CONFIDENCIALES Y SÓLO LOS DARÁN A CONOCER A LA PROPIA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES, POR SU PARTE EL ARTÍCULO 14 FRACCIÓN I DE LA LEY FEDERAL DE TRANSPARENCIA Y ACCESO A LA INFORMACIÓN PÚBLICA GUBERNAMENTAL SEÑALA QUE SE CONSIDERARÁ COMO INFORMACIÓN RESERVADA LA QUE POR DISPOSICIÓN EXPRESA DE UNA LEY SEA CONSIDERADA CONFIDENCIAL, RESERVADA, COMERCIAL RESERVADA O GUBERNAMENTAL CONFIDENCIAL, EN TAL VIRTUD SE LE REQUIERE EN ESTE MOMENTO A EFECTO DE QUE MANIFIESTE SU CONFORMIDAD PARA PERMITIR A TERCEROS EL ACCESO A LOS DOCUMENTOS E INFORMACIÓN PROPORCIONADA PARA LA PRÁCTICA DE LA VERIFICACIÓN PORQUE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES ES UN SUJETO OBLIGADO QUE DEBE FAVORECER EL PRINCIPIO DE PUBLICIDAD EN LA INFORMACIÓN QUE TENGA EN SU POSESIÓN.



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES

REVISIÓN:  
4ª. Edición



SECRETARIA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

FECHA:  
27-ABRIL-2010



SECRETARIA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

A LO QUE EL COMPARECIENTE MANIFESTÓ EN TÉRMINOS DE LO ESTABLECIDO POR EL ARTÍCULO 68 DE LA LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO, SE CONCEDE EL USO DE LA PALABRA AL (NOMBRE DEL REPRESENTANTE) , PERSONA DESIGNADA POR LA (PONER NOMBRE DE LA ESCUELA) PARA ENTENDER LA PRESENTE DILIGENCIA, LO SIGUIENTE: (RECABAR LA DECLARACION DEL REPRESENTANTE LEGAL.

POR HECHAS LAS MANIFESTACIONES DEL (NOMBRE DEL REPRESENTANTE), PERSONA DESIGNADA POR LA ESCUELA \_\_\_\_\_ PARA ENTENDER LA PRESENTE DILIGENCIA, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR, Y NO HABIENDO OTRO ASUNTO QUE HACER CONSTAR Y QUE A PREGUNTA EXPRESA LOS COMPARECIENTES MANIFIESTAN QUE NO TIENEN NADA QUE AGREGAR, SE SUSPENDE LA PRESENTE ACTUACIÓN SIENDO LAS \_\_\_\_\_ HORAS CON \_\_\_\_\_ DEL \_\_\_\_\_ DE DOS MIL \_\_\_\_\_, (PONER LA FECHA Y HORA EN QUE SE REANUDARA), QUEDANDO NOTIFICADOS TODOS Y CADA UNO DE LOS COMPARECIENTES PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR, FIRMANDO AL MARGEN Y AL CALCE DE LA PRESENTE ACTA LOS QUE EN ELLA INTERVINIERON, PARA DEBIDA CONSTANCIA Y RATIFICACIÓN DE LO ASENTADO PREVIA LECTURA EN VOZ ALTA DE LA MISMA, QUEDANDO COPIA AUTÓGRAFA EN PODER DEL (NOMBRE DEL REPRESENTANTE ), PERSONA QUE COMPARECIÓ EN NOMBRE DE LA (PONER EL NOMBRE DE LA ESCUELA) QUIEN AL FIRMAR DE CONFORMIDAD LO HACE TAMBIÉN POR EL RECIBO DE DICHO TANTO, DANDO CUMPLIMIENTO AL SEGUNDO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 66 DE LA LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO.

SIENDO LAS \_\_\_\_\_ HORAS DEL DÍA \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ DE DOS MIL \_\_\_\_\_, LAS PERSONAS CUYOS NOMBRES Y PERSONALIDAD QUEDARON PRECISADAS AL INICIO DE LA PRESENTE ACTUACIÓN, CUYOS NOMBRES Y CARGOS SE TIENEN POR AQUÍ INSERTOS A LA LETRA, NUEVAMENTE SE REUNIERON EN EL LOCAL QUE OCUPAN LAS OFICINAS DE LA (PONER EL NOMBRE DE LA ESCUELA ) IGUALMENTE REFERIDO, CON EL OBJETO DE LEVANTAR ACTA EN LA QUE SE HARÁN



FECHA:  
27-ABRIL-2010



CONSTAR LOS HECHOS OBSERVADOS COMO RESULTADO DE LA VISITA DE VERIFICACIÓN TÉCNICO ADMINISTRATIVA MAYOR (ORDINARIA O EXTRAORDINARIA) QUE SE LE HA VENIDO PRACTICANDO AL AMPARO DE LA ORDEN CONTENIDA EN OFICIO NÚMERO (NUMERO Y FECHA DE OFICIO DE NOTIFICACION), HACIENDO CONSTAR QUE TANTO EL PERSONAL DESIGNADO POR LA VERIFICADA PARA ENTREGAR LA INFORMACIÓN REQUERIDA, ASÍ COMO SUS TESTIGOS PROPUESTOS, ESTUVIERON PRESENTES DURANTE TODO EL TIEMPO EN QUE SE DESARROLLÓ LA VISITA, CONSTANCIA QUE SE DEJA PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

EN TÉRMINOS DE LA FRACCIÓN VII DEL ARTÍCULO 67 DE LA LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO, SE SEÑALAN LOS DATOS Y RESULTADOS DE LA VISITA DE VERIFICACIÓN MAYOR ORDINARIA PRACTICADA, EN EL SIGUIENTE TENOR:

**OBSERVACIONES: (PONER SOLO LOS HALLAZGOS)**

- I. OPERACIONES**
- II. MANTENIMIENTO**
- III. CAPACITACION**
- IV. ADMINISTRATIVA FINANCIERA/LEGAL**

EN USO DE LA PALABRA, EL (PONER EL NOMBRE DEL LIDER DE LA VERIFICACION) EN REPRESENTACIÓN DE LOS INSPECTORES VERIFICADORES QUE ACTÚAN, NOTIFICA AL APODERADO DE LA (PONER EL NOMBRE DE LA ESCUELA) QUE DE CONFORMIDAD CON EL ARTÍCULO 82 DE LA LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO, CON BASE EN LOS RESULTADOS DE ESTA VISITA, LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL, DICTARÁ EN SU CASO, LAS MEDIDAS DE SEGURIDAD Y EL PLAZO ADECUADO PARA CORREGIR LAS PRESUNTAS IRREGULARIDADES DETECTADAS, MEDIDAS QUE SE HARÁN DE SU CONOCIMIENTO EN FECHA POSTERIOR. VISTO LO ANTERIOR Y EN CUMPLIMIENTO A LOS ARTÍCULOS 67 FRACCIÓN VIII Y 68 DE LA LEY



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO, SE HACE DEL CONOCIMIENTO AL (PONER EL NOMBRE DEL APODERADO ), APODERADO DE LA VERIFICADA, EL DERECHO QUE LA LEY LE CONCEDE PARA FORMULAR EN ESTE ACTO, LAS OBSERVACIONES Y OFRECER LAS PRUEBAS QUE ESTIME CONVENIENTES EN RELACIÓN CON LOS HECHOS QUE HAN QUEDADO ASENTADOS EN LA PRESENTE ACTA O BIEN, HACER USO DE ESE DERECHO POR ESCRITO DENTRO DEL TÉRMINO DE CINCO DÍAS HÁBILES CONTADOS A PARTIR DE LA FECHA DEL CIERRE DE ESTA ACTUACIÓN, A LO CUAL MANIFESTÓ:

(DECLARACION DEL REPRESENTANTE LEGAL)

POR HECHAS LAS MANIFESTACIONES DEL (PONER EL NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL) REPRESENTANTE DE LA (PONER EL NOMBRE DE LA ESCUELA ) PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR, Y NO HABIENDO OTRO ASUNTO QUE HACER CONSTAR Y QUE A PREGUNTA EXPRESA LOS COMPARECIENTES MANIFIESTAN QUE NO TIENEN NADA QUE AGREGAR, SE DA POR TERMINADA LA PRESENTE DILIGENCIA SIENDO LAS \_\_\_\_\_ HORAS DEL \_\_\_\_\_ DOS MIL \_\_\_\_\_, FIRMANDO AL MARGEN Y AL CALCE DE LA PRESENTE ACTA LOS QUE EN ELLA INTERVINIERON, PARA DEBIDA CONSTANCIA Y RATIFICACIÓN DE LO ASENTADO PREVIA LECTURA EN VOZ ALTA DE LA MISMA, QUEDANDO COPIA AUTÓGRAFA EN PODER DEL (PONER EL NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL) PERSONA QUE COMPARECIÓ EN NOMBRE DE LA (PONER EL NOMBRE DE LA ESCUELA ) QUIEN AL FIRMAR DE CONFORMIDAD LO HACE TAMBIÉN POR EL RECIBO DE DICHO TANTO, DANDO CUMPLIMIENTO AL SEGUNDO PÁRRAFO DEL ARTÍCULO 66 DE LA LEY FEDERAL DE PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO.



FECHA:  
27-ABRIL-2010



**LAS AUTORIDADES AERONÁUTICAS**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

EN REPRESENTACIÓN DE LA VERIFICADA  
(NOMBRE DE LA VERIFICADA)

\_\_\_\_\_

TESTIGOS DE ASISTENCIA

\_\_\_\_\_

Historico



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES **SCT**

REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

## ANEXO 10:



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES **SCT**

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE SEGURIDAD AÉREA  
SUBDIRECCIÓN DE VERIFICACIÓN OPERACIONAL

### "GENERALIDADES"

1. NOMBRE OFICIAL DE LA EMPRESA: \_\_\_\_\_
2. NOMBRE COMERCIAL DE LA EMPRESA: \_\_\_\_\_
3. DOMICILIO OFICIAL: \_\_\_\_\_  
TELÉFONO (S): \_\_\_\_\_  
E-MAIL: \_\_\_\_\_
4. DIRECTOR GENERAL: \_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE LEGAL: \_\_\_\_\_
5. PERMISO(S) Y VIGENCIA(S): \_\_\_\_\_
6. AERONAVES MATRÍCULA:
  - A) Número, matrícula y tipo de aeronave: \_\_\_\_\_
  - B) Números de empleados:
    - a) Pilotos: \_\_\_\_\_
    - b) Sobrecargos: \_\_\_\_\_
    - c) Técnicos de Mantenimiento: \_\_\_\_\_
    - d) Oficiales de operaciones: \_\_\_\_\_
    - e) Trabajadores de rampa: \_\_\_\_\_
    - f) Personal de tráfico: \_\_\_\_\_
7. EN CASO DE SER PROPIO, ANOTAR LOS DATOS DEL NÚMERO DE PERMISO Y VIGENCIA DE:
 

TALLER AERONÁUTICO: \_\_\_\_\_

CENTRO DE CAPACITACIÓN: \_\_\_\_\_

a) CURSOS AUTORIZADOS: \_\_\_\_\_

b) CURSOS QUE IMPARTE: \_\_\_\_\_

c) SIMULADORES CANTIDAD Y CARACTERÍSTICAS: \_\_\_\_\_

OFICINA DE DESPACHO Y CONTROL DE VUELO: \_\_\_\_\_





FECHA:  
27-ABRIL-2010

**ANEXO 11:**

**FORMATO DE REPORTE EJECUTIVO**



DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE SEGURIDAD AÉREA  
SUBDIRECCIÓN DE VERIFICACIÓN OPERACIONAL

**"REPORTE EJECUTIVO"**

- 1.- NOMBRE OFICIAL DE LA EMPRESA: \_\_\_\_\_
- 2.- FECHA Y LUGAR DE LA VERIFICACIÓN: \_\_\_\_\_
- 3.- FECHA DE CUMPLIMIENTO A IRREGULARIDADES: \_\_\_\_\_
- 4.- AUTORIDAD AERONÁUTICA QUE PARTICIPÓ: \_\_\_\_\_
- 5.- FLOTA AÉREA VERIFICADA: \_\_\_\_\_
- 6.- IRREGULARIDADES DETECTADAS:  
 ÁREA DE ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y LEGAL: \_\_\_\_\_  
 ÁREA DE MANTENIMIENTO: \_\_\_\_\_  
 ÁREA DE OPERACIONES: \_\_\_\_\_  
 ÁREA DE CAPACITACIÓN: \_\_\_\_\_  
 VERIFICACIÓN FÍSICA: \_\_\_\_\_
- 7.- ACCIONES TOMADAS: \_\_\_\_\_

**ATENTAMENTE**

\_\_\_\_\_  
VERIFICADOR COMISIONADO

\_\_\_\_\_  
Vo. Bo.  
COMANDANTE DEL AEROPUERTO

c.c.p.  
c.c.p.



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

**ANEXO 12:**

**EJEMPLO DE OFICIO DE LIBERACIÓN DE SUSPENSIÓN**



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES **SCT**

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE SEGURIDAD AEREA  
COMANDANCIA DEL AEROPUERTO DE CUERNAVACA  
"MARIANO MATAMOROS"

OFICIO NÚMERO:

México, D.F. a

PRESENTE

\_\_\_\_\_ en mi carácter de Comandante del Aeropuerto de \_\_\_\_\_, dependiente de la Dirección General de Aeronáutica Civil de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 7 bis fracciones I, IV y VIII de la Ley de Aviación Civil, por medio del presente le notifico:

En relación con la suspensión de operaciones dictada por el suscrito el día \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_ mediante oficio número \_\_\_\_\_ a la aeronave matrícula \_\_\_\_\_ y toda vez que los componentes limitados, \_\_\_\_\_, fueron reemplazados por componentes nuevos, según consta en la bitácora de mantenimiento número de folio \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, siendo supervisadas por el Insp. \_\_\_\_\_.

Por lo anterior, en razón de que fueron corregidas las irregularidades detectadas, es procedente levantar la suspensión decretada el \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ para los efectos legales a que haya lugar.

ATENTAMENTE  
SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCIÓN.  
EL COMANDANTE

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

## ANEXO 13

SUBSECRETARÍA DE TRANSPORTE  
DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
4.1.391

"2010, Año de la Patria. Bicentenario del Inicio de la Independencia y Centenario del Inicio de la Revolución"

México, D.F., 23 de marzo del 2010.

SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**COMANDANTES DE REGIÓN Y/O  
COMANDANTES DE AEROPUERTO  
PRESENTE.**

**OFICIO CIRCULAR**

Por medio del presente me permito informales que nos ha sido requerido por la superioridad, realizar el seguimiento de las verificaciones Técnico – Administrativas, de los concesionarios y permisionarios a partir de la presente fecha y año, cuyo seguimiento deberá ser realizado por medio del formato **SV-01 (archivo en EXCEL)**, su llenado es obligatorio con los datos solicitados conforme al procedimiento que se encuentra anexo al formato, no importando la manera en el que sea realizado. **(a mano, máquina o computadora).**

Toda información generada por la aplicación de una verificación Técnico Administrativa, deberá ser remitida con un término no mayor a 5 días, a la Dirección General Adjunta Técnica, así como vía electrónica a **colabora.sct.gob.mx/dgac310**, la cual fue creada para enviar los documentales de las verificaciones, tomando en cuenta su carácter obligatorio, para dar seguimiento a este procedimiento.

Cabe señalar que las cuentas electrónicas serán exclusivas de cada comandancia, por lo que agradeceré la confidencialidad de las mismas.

Lo anterior con fundamento en los artículos del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes artículo 21 fracciones II, XIII, XV, XVIII, XXI, XXII, XXVII, XXXI, XXXIV, XXXVI; artículos 6, 7, 7 Bis, 84 de la Ley de Aviación Civil; Artículos 69-A, 69-B y 69-C, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; artículos 7, 8 de la Ley Federal de Servidores Públicos.

**ATENTAMENTE**  
**SUFRAGIO EFECTIVO/NO REELECCION**  
**DIRECTOR GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL**  
**LIC. HECTOR GONZALEZ WEEKS**

FIRMA DEL LIC. JESÚS MORENO BAUTISTA, DIRECTOR GENERAL ADJUNTO DE SERVICIOS AEREA POR AUSENCIA DEL LIC. DIRECTOR GENERAL DE AERONAUTICA CIVIL DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES, CON OFICIO NO. 10992, DE FECHA 18 DE MARZO DEL 2010, EN TERMINACIÓN DE LO DISPUESTO EN LOS ARTS. 14, 15, 18 DE LA LEY ORGÁNICA DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA FEDERAL, 2ª. FRACCIÓN XVI, SUBFRACCIÓN XIV.2, 10 FRACCIÓN XIX, 21 Y 50 DEL REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES

S.C.T.  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
AERONÁUTICA CIVIL  
29 MAR 2010  
OFICINA DEL DIRECTOR GENERAL  
ADJUNTO TÉCNICA

c.c.p.: Lic. Ma. Luisa de Alba Alcántara.-Director General Adjunto Técnico.- Presente.  
Ing. Gabriel Tort Flores.- Director General Adjunto de Aviación.- Presente.  
Lic. Fernando Silva Jiménez.- Director General Adjunto de Transporte y Control Aeronáutico.- Presente.  
Cap. José Manuel Farias Rodríguez.- Subdirector de Certificación de Licencias.- Presente.

Hoja 1 de 1



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

### ANEXO 14 FORMATO SV-01 PARA EL LLENADO DEL SEGUIMIENTO DE EMPRESAS DE TRANSPORTE PÚBLICO, SERVICIOS AÉREOS ESPECIALIZADOS Y ESCUELAS Y CENTROS DE FORMACIÓN, CAPACITACIÓN Y/O ADIESTRAMIENTO

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
DIRECCIÓN ADJUNTA DE SEGURIDAD AÉREA  
DIRECCIÓN DE SEGURIDAD AÉREA



#### PROCEDIMIENTO DE LLENADO DEL FORMATO SV-01 FORMATO DE CONTROL Y SEGUIMIENTO DE VERIFICACIÓN TÉCNICO – ADMINISTRATIVA.

El presente procedimiento tiene como objeto, el correcto llenado del Formato de Control y Seguimiento de las Verificaciones que se efectuarán conforme al programa anual de verificaciones, mismo que servirá de apoyo para dar seguimiento hasta la debida atención de cada uno de los hallazgos asentados en cada una de las actas que resultan de la aplicación de una verificación.

Para efectos de este programa se está implementando la figura del **Verificador Principal**, mismo que tiene la responsabilidad de dar seguimiento a cada uno de los hallazgos de las verificaciones de los concesionarios y/o permisionarios bajo su responsabilidad, para lo cual se apoyará con cada una de las comandancias de los aeropuertos en las que tengan base de operaciones las citadas empresas.

Será responsabilidad de cada una de las comandancias el llevar a cabo tanto las visitas de verificación como las de seguimiento para verificar la debida atención de cada uno de los hallazgos, la que a su vez deberá recabar la documentación que acredite la correcta atención de cada una de las anomalías, dicha comandancia deberá nombrar un inspector verificador a cargo de cada una de las verificaciones aplicadas, quien estará en coordinación directa con el **Verificador Principal** que le corresponda.

En base a lo anterior se ha considerado el desarrollo del procedimiento que a continuación se indica, mismo que deberá ser aplicado con carácter obligatorio por cada una de las comandancias de aeropuerto que estén involucradas con el programa anual de verificación.

En el extremo izquierdo del formato vamos a considerar los siguientes datos de la empresa verificada:

1. En **EMPRESA** se anotará el Nombre de la Fiscal empresa, escuela o servicio aéreo especializado taller aeronáutico que se esté verificando.
2. En donde dice **APODERADO LEGAL O INFORMANTE AUTORIZADO DE LA EMPRESA**, se anotará el nombre del representante legal, que la empresa haya designado, para dar continuidad al seguimiento de los hallazgos o irregularidades detectadas y asentadas en el acta. Este informante podrá ser el Dueño, el Director de la empresa o Gerente de la Gestión de la Calidad o en su caso el



FECHA:  
27-ABRIL-2010

Gestor de la empresa, que en su poder notarial se encuentre asentado que está autorizado para dar contestación al acto administrativo.

3. En **CARGO O RESPONSABILIDAD CON LA EMPRESA**, debe anotar el cargo del informante en la empresa o su responsabilidad con la misma.
4. En el recuadro **REGIÓN**, se anotará el número de la Región a la que pertenece la BASE de Operaciones.
5. En el recuadro **BASE DE OPERACIONES**, se anotarán las tres letras de las siglas de la Base de Operaciones de la empresa.
6. En el recuadro **ESTADO**, se anotarán las siglas del Estado de la República a la que pertenece la Base de Operaciones de la empresa.
7. En el espacio de **NÚMERO DE AUTORIZACIÓN**, se anotará el número de concesión o permisos designado por la Dirección General de Aeronáutica Civil En el espacio de **FECHA DE AUTORIZACIÓN**, se anotará la fecha de expedición registrada de la concesión o permisos con el que cuenta la empresa.
8. En el espacio de **FECHA DE VENCIMIENTO**, se anotará la fecha con el que vencen los permisos o el Certificado de Explotador de Servicios Aéreos (AOC), en el caso de las autorizaciones permanentes se anotará la palabra **INDEFINIDO**.
9. En el espacio de **FECHA DE LA ÚLTIMA VERIFICACIÓN**, se anotará la fecha y periodo en el que se practicó la última verificación, inmediata anterior a la presente. (ejem. 10 al 14 de ABRIL, cuando sea en el mismo mes o 29 ABR. al 3 MAY).
10. En el espacio de **FECHA DE VERIFICACIÓN**, se anotará la fecha y periodo en el que se practicó la verificación actual o reciente (ejem. 10 al 14 de ABRIL, cuando sea en el mismo mes o 29 ABR. al 3 MAY).

En el extremo superior derecho del formato se anotarán los siguientes datos:

11. En donde dice **VERIFICADOR A CARGO**, se anotará el Nombre y Primer Apellido del verificador líder, responsable de la Verificación practicada a la empresa, debiendo colocar su grado CR = Comandante Regional, CL = Comandante Local o Insp = Inspector.
12. En **CREDENCIAL DE INSP Y ESPECIALIDAD**, se anotará el número de folio de la Credencial de INSPECTOR - VERIFICADOR AERONÁUTICO (correspondiente al año de la verificación), que se compone de 7 dígitos y en el área de la ESPECIALIDAD a corresponde a la especialidad asignada cada inspector, OPERACIONES (OPS), AERONAVEGABILIDAD (AER), AEROPUERTOS (ATO) O SEGURIDAD (SEG), según sea el caso.
13. Donde dice **TELÉFONO. OFICINA, RADIO COMUNICADOR (NEXTEL) Y CORREO ELECTRONICO**, se anotarán el número telefónico con la extensión, donde se pueda tener comunicación directa con el verificador encargado o líder de la Verificación o el Verificador informante ante el **Verificador Principal**; en el espacio de radio comunicador el NIP del radio comunicador (si Procede o el de su jefe inmediato) y anotará el correo electrónico institucional u otro donde pueda intercambiar información con el Inspector Verificador Principal.
14. En los espacios correspondientes a los datos del Inspector **VERIFICADOR PRINCIPAL**, serán llenados por el **Verificador Principal**.



**REVISIÓN:**

4ª. Edición

**FECHA:**

27-ABRIL-2010

Posterior a estos datos pasaremos a llenar los espacios correspondientes empezando desde el extremo izquierdo:

En la columna de **ACTA NUM. FECHA**, se anotará número que haya asignado la comandancia, en el caso de que lleven algún número de control, de no ser así, solo se colocará la fecha de elaboración del acta.

15. En la columna de **NUM. CONSECUTIVO**, se dará un número consecutivo o corrido que permitirá dar una referencia rápida al punto o hallazgo que en él se esté trabajando o se requiera alguna información, ya sea por el Jurídico, por el Verificador principal o Esta Dirección Adjunta de Seguridad Aérea.
16. En la columna de **DESCRIPCIÓN DE LA IRREGULARIDAD**, se describirá el hallazgo o irregularidad encontrada, debiendo claro y objetivo tratando de señalar cuál es el punto que queremos describir tratando de no generalizar y escribirlo tal y como fue asentado el acta administrativa de la verificación.
17. En la columnas de **IRREGULARIDADES DETECTADAS** se colocará una (X) en la columna correspondiente de acuerdo al tipo de hallazgo OPS = operaciones, CAP = capacitación, MTO, capacitación, AFL = Administrativo - Financiero - Legal, (solo una X por fila).
18. En la columna **NIVEL DE RIESGO**, se señalará el nivel de discrepancia detectada que pueda afectar la aeronavegabilidad, operación o legalidad de esta, debiendo marcar con una X. Esta calificación nos dará el indicativo del grado de confiabilidad que tiene la empresa en general. Al término de la verificación la empresa tendrá 5 días para dar las observaciones y pruebas al acta. A la entrega de las pruebas, se analizarán cuales de éstas cumple y satisface los requerimientos necesarios para el cierre de las mismas. Los hallazgos o irregularidades que continúen abiertos o en proceso se aplicará el siguiente tabulador en nivel de riesgo alto se dará un máximo de 15 días para su corrección, nivel medio 30 días para su corrección y nivel bajo 90 para su corrección. Este plazo será fijado por el Verificador Principal y la Dirección Adjunta de Seguridad Aérea. Los hallazgos o Irregularidades que afecten y pongan en riesgo directamente a la aeronavegabilidad de la aeronave o la operación del vuelo serán suspendidas inmediatamente por lo que este riesgo tiene otro carácter y se calificará o tratará en forma especial (no otorgara plazo)
19. En la columna de **INSPECTOR RESPONSABLE**, se anotará el nombre y primer apellido del Comandante Regional, Comandante Local o Inspector responsable que haya detectado y descrito el hallazgo o regularidad en el acta de la verificación el hallazgo o irregularidad.
20. En la columna **FOLIO DE LA CREDENCIAL DE VERIFICADOR** se anotarán los siete dígitos correspondientes año lectivo y tres dígitos correspondientes. En la columna **ESPECIALIDAD**, corresponde al área de especialidad del Inspector – Verificador asignado y corresponde a Inspector OPERACIONES (OPS), AERONAVEGABILIDAD (AER), AEROPUERTO O SEGURIDAD (SEG), según corresponda.
21. En las columnas de **FECHA REAL DE LA ENTREGA REAL DE LAS OBSERVACIONES Y PRUEBAS**, anotar la fecha en las que fueron entregadas las observaciones y pruebas En la columna de **POR ACTA**, se anotará la fecha en el que la empresa entregó estas observaciones y pruebas en los 5 días contemplados en el acta. En ENTREGA REAL, se deberá anotar la fecha en la cual la empresa entrego estas observaciones y pruebas, fuera del plazo determinado por el acta. Cabe señalar estas observaciones y pruebas deberán ser canalizadas a la brevedad al Dirección General Adjunta Técnica (Departamento Jurídico) de esta Dirección General y en lo posible enviar esta información vía Correo Electrónico al Inspector Principal en cargado del seguimiento y control de la empresa verificada.
22. En las columnas de **STATUS - SEGUIMIENTO**, será la Dirección Adjunta de Seguridad Aérea y el **Verificador Principal**, quienes calificarán las observaciones y pruebas entregas por la empresa



FECHA:  
27-ABRIL-2010

verificada, a su vez se pondrán en comunicación directa y la brevedad con el **Inspector Encargado de la Verificación**, ya sea para solicitar más información o se verifique directamente a la empresa

de los puntos que hayan quedado pendientes y fijar los periodos para que la empresa, presente las correcciones necesarias o sea verificada, en los puntos que sean necesarios verificar físicamente.

23. En la columna DÍAS OTORGADOS PARA DAR CUMPLIMIENTO, estos días serán considerados tomando en cuenta el nivel de riesgo que representa el hallazgo. Es importante señalar que este otorgamiento de cumplimiento, no exime a la empresa de la sanción correspondiente a que se ha hecho acreedora, el plazo otorgado es para que cumpla correctamente con las correcciones necesarias.

24. En la Columna de **FECHA DE CUMPLIMIENTO**, el **Verificador Principal** anotará la fecha con la que se da por CUMPLIDO Y CERRADO, el hallazgo detectado en la verificación ordinaria o verificación última donde se haya cumplido correctamente con lo señalado.

Los puntos serán Controlados y llenados por la Dirección General Adjunta Técnica (área jurídica):

25. Columna, **FECHA DE REMISIÓN DE ACTA Y ANEXO 1 A LA DGAT.**

26. Columna, **FECHA Y NÚM. DE ACUERDO DE INICIO DEL PROCEDIMIENTO SANCIONADOR.**

27. Columna, **FECHA Y NÚM. DE ESCRITO DE PRUEBAS Y DEFENSAS.**

28. Columna, **FECHA DE REMISIÓN DE PRUEBAS Y DEFENSAS A LA DGASA.**

29. Columna, **FECHA DE REVISIÓN DE LA DGASA DE LA VALORACIÓN DE PRUEBAS Y DEFENSAS A LA DGAT.**

30. Columna, **FECHA DE INICIO DE PLAZO PARA FORMULAR ALEGATOS.**

31. Columnas de **RESOLUCIÓN (FECHA / NÚMERO)**.

32. Columnas de **NOTIFICACIÓN (FECHA DE CITATORIO / FECHA DE ACTA DE NOTIFICACIÓN).**

33. En la columna de **LEY, REGLAMENTO, CIRCULAR O DOCUMENTO LEGAL QUE FUE INCUMPLIDO**, se anotará, el sustento legal incumplido que dio apertura al hallazgo encontrado.

34. En la columna de **TIPO DE SANCIÓN APLICADA**, ADMINISTRATIVA / ECONOMICA / SIN SANCION será fijada únicamente por la **Dirección General Adjunta Técnica (área jurídica)**, que basará en la pruebas e informes que se emanen de este seguimiento y a los criterios que ellos acuerden.

35. En el rubro de SIN SANCION, se cerrara el proceso y finalizará el proceso archivando el punto.

36. En la columna de **NUMERO DE DOCUMENTO CON EL QUE SE DIO EL CUMPLIMIENTO AL ACTO**, se anotará el número de documento, o resolución emitida por la Dirección General Técnica.

37. En la columna de **FECHA DE EMISIÓN DEL DOCUMENTO**, se anotará documento, recibo o actuación con la que se procedió a la sanción, debiendo anotar las referencias como fecha y folio del documento y será anotada la fecha por la Dirección general Adjunta Técnica.

Los puntos serán Controlados y llenados por la Dirección General Adjunta Técnica (área jurídica):

38. Columna de **INICIO DE AMPARO DIRECTO.**

39. Columna de **RECURSO DE REVISIÓN.**

40. Columna de **INICIO DE NULIDAD.**

41. Columna de **INICIO DE AMPARO DIRECTO**, será llenada únicamente por la Dirección General Adjunta Técnica.



## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

### REVISIÓN:

4ª. Edición

### FECHA:

27-ABRIL-2010

42. En la Columna de **OBSERVACIONES**, se anotarán todas aquellas notas y/o descripciones que sean importantes para el seguimiento como Ejemplo: Retraso o negación de información, cita con los representantes de verificada, etc.

**En la parte inferior lado derecho del formato se encuentran los siguientes espacios**

43. **ULTIMA FECHA DE NOTIFICACIÓN A LA DIRECCIÓN DE SEGURIDAD**, se anotará la fecha en que le Comandante Regional, Comandante Local y/o Verificador encargado de la Verificación practicada, tuvo contacto con el **Verificador Principal** y se hayan planteado los pormenores del status de los puntos abiertos o pendientes de la verificación.
44. **PRÓXIMA FECHA DE NOTIFICACIÓN A LA DIRECCIÓN DE SEGURIDAD**, se anotará la fecha en que le Comandante Regional, Comandante Local y/o Verificador encargado de la Verificación practicada tendrá contacto nuevamente con el **Verificador Principal**, para reportar de los avances de los status de los puntos abiertos o pendientes de la verificación.

### NOTAS:

La documentación recabada como soporte de la verificación efectuada se escaneará y se enviara por medio electrónico a la siguiente dirección **colabora.sct.gob.mx/dgac310**, a la Dirección de Seguridad Aérea con el fin de crear un archivo de cada empresa.

La documentación recabada como soporte de las verificaciones efectuadas tiene carácter privado de lo cual no se puede divulgar.

El llenado del formato deberá ser llenado por el Inspector encargado de la verificación o por cualquier otro inspector que haya tenido participación directa en la verificación y tenga conocimiento de hechos asentados.

Lo anterior con fundamento en los artículos del Reglamento Interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes Artículo 21 fracciones II, XIII, XV, XVIII, XXI, XXII, XXVII, XXXI, XXXIV, XXXVI; artículos 6, 7, 7 Bis, 84 de la Ley de Aviación Civil; Artículos 69-A, 69-B y 69-C, de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo; artículos 7, 8 de la Ley Federal de Servidores Públicos







**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

**ANEXO 15**

**LISTAS DE VERIFICACIÓN PARA LA VERIFICACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA A EMPRESAS DE TRANSPORTE AL PÚBLICO Y PERMISIONARIOS Y CONCESIONARIOS. (LO QUE APLIQUE).**

**CERTIFICADO DE EXPLOTADOR AÉREO (A.O.C)  
VT-OPS-01**

1.-¿El concesionario o permisionario del servicio al público de transporte aéreo, cuenta con un permiso o una concesión. Numeral 4.1 de la NOM-008-SCT3-2002 Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
2.- ¿El concesionario o permisionario (se excluye a los servicios privados comerciales), cuenta con un Certificado de Explotador Aéreo (AOC) Numeral 5 inciso (a) de la NOM-008-SCT3-2002 Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
3.-¿El concesionario o permisionario tiene incluidas todas las aeronaves que está utilizando dentro de su AOC? Numeral 5 inciso (a) (b) de la NOM-008-SCT3-2002 Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
4.-El titular de un AOC, cumple con las especificaciones del mismo, así como con las condiciones para su emisión y los requerimientos aplicables para el mantenimiento de la(s) aeronave(s) a su servicio, a fin de mantener dicho certificado.? Numeral 5. inciso (c) de la NOM-008-SCT3-2002 Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
5.-¿El certificado y especificaciones de operación del (AOC), está a la vista del público en su base de operaciones principal u oficinas corporativas principales.? Numeral 5.3 inciso (a) (1) (2) de la NOM-008-SCT3-2002 Numeral 5.7 inciso (c) (1), (d) de la NOM-008-SCT3-2002 Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
6.- ¿El AOC contiene el nombre y ubicación de la base de operaciones principal del titular del AOC ? Numeral 5.3 (b) (1) NOM-008-SCT3-2002 Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
7.-¿El AOC contiene la fecha de emisión y periodo de validez en cada una de las páginas emitidas? Numeral 5.3 (b) (2) de la NOM-008-SCT3-2002 Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
8.-¿El AOC contiene Una descripción del tipo de operaciones autorizadas;?



FECHA:  
27-ABRIL-2010

Numeral 5.3 (b) (3) de la NOM-008-SCT3-2002		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

9.-¿El AOC contiene las características del tipo de aeronave(s) autorizada(s) para la operación?		
Numeral 5.3 (b) (4) de la NOM-008-SCT3-2002		
Numeral 6.7.1.3. de la NOM-008-SCT3-2002		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

10.-¿El AOC contiene las áreas autorizadas de operaciones?		
Numeral 5.3 (b) (5) de la NOM-008-SCT3-2002		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

11.-¿El AOC contiene otras autorizaciones especiales, aprobaciones y limitaciones emitidas por la Autoridad Aeronáutica, de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables tanto para las operaciones efectuadas o a efectuarse por el titular del AOC, como para el mantenimiento aplicado o por aplicarse, según corresponda.?		
Numeral 5.3 (b) (6) de la NOM-008-SCT3-2002		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

12.-¿El titular del AOC lo mantiene vigente ?		
Numeral 5.4 (a) (1) de la NOM-008-SCT3-2002		
Numeral 5.4 (b) de la NOM-008-SCT3-2002		
Numeral 5.7 (c) (1) de la NOM-008-SCT3-2002		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

13.-¿El titular de un AOC, tiene designado por escrito ante la Autoridad Aeronáutica, a una persona u órgano colegiado que funja como Responsable de la Operación General,?		
Numeral 6.2. (a) de la NOM-008-SCT3-2002		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

14.-¿ El titular del AOC cuenta con personal calificado y con experiencia probada en aviación civil, disponible y ubicado en las siguientes posiciones o sus equivalentes:?		
a) con un Director de operaciones.		
b) con un Jefe de pilotos.		
c) con un Director de seguridad aérea		
d) con un Director de mantenimiento		
e) con un Administrador o gerente de calidad		
Numeral 6.2. (b) de la NOM-008-SCT3-2002		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

15.-¿Si se adiciono o reemplazo una aeronave de un tipo para la cual se encuentre autorizada, se completo un proceso de evaluación para la inclusión en la flota del titular del AOC.?		
Numeral 6.7.1.4. de la NOM-008-SCT3-2002		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

16.-¿Si se realizó un intercambio de alguna aeronave con otro concesionario o permisionario del servicio al público de transporte aéreo cuenta con la autorización de la Secretaría.?		
Numeral 6.7.3. de la NOM-008-SCT3-2002		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

**ADMINISTRATIVO Y LEGAL  
VT-OPS-02**

1.- ¿Cuenta el Prestador de Servicio Público Aéreo con un Título de Concesión?		
Artículos 9 y 11, Ley de Aviación Civil. Y Artículo 8 de la ley de Vías Generales de Comunicación		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

2.- ¿Se encuentra Vigente el Título de Concesión?		
Artículo 10, Ley de Aviación Civil y Condición 6.2 del Título de Concesión.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

3.- ¿La base de operaciones y en su caso la(s) sub base(s) de operaciones están registradas tanto en su Título de Concesión como en su AOC?		
Condiciones 5.2 y 19 penúltimo párrafo del Título de Concesión.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

4.- ¿La dirección del Concesionario está actualizada?		
Condición 11.14 del Título de Concesión		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

5.- ¿Las aeronaves que está utilizando el Concesionario en operaciones de transporte regular están registradas tanto en su Título de Concesión como en su AOC?		
Último Párrafo del artículo 20 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil y Condición 4.1 del Título de Concesión.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

6.- ¿El Concesionario tiene contratos de seguros para cada una de las aeronaves que está utilizando en las operaciones de transporte regular?		
Artículo 74 de la Ley de Aviación Civil; artículo 64 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil y Condiciones 6.3 fracción d) y 11.3 del Título de Concesión.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

7.- ¿Las rutas que cubre el Concesionario en operaciones de transporte aéreo regular están registradas en su Título de Concesión?		
Artículo 19 de la Ley de Aviación Civil; Artículos 22 y 29 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil y Condición 5.1 del Título de Concesión.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



FECHA:  
27-ABRIL-2010

8.- ¿El Concesionario ha enterado a la autoridad aeronáutica en tiempo y forma las rutas que ha dejado de operar?
Artículo 22 de la Ley de Aviación Civil.
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
9.- ¿El Concesionario tiene sus horarios e itinerarios registrados ante la Autoridad Aeronáutica?
Artículos 21 y 29-A del Reglamento de la Ley de Aviación Civil y Condición 6.3 fracción b) del Título de Concesión.
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
10.- ¿El Concesionario tiene sus tarifas registradas ante la Autoridad Aeronáutica?
Artículos 9 y 42 de la Ley de Aviación Civil y Condición 6.3 fracción c) del Título de Concesión.
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
11.- ¿El Concesionario ha entregado en tiempo y forma sus Estados Financieros Auditados?
Segundo párrafo de la Condición 11.4 del Título de Concesión.
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
12.- ¿El Concesionario ha entregado en tiempo y forma el informe económico estadístico trimestral?
Tercer párrafo de la Condición 11.4 del Título de Concesión.
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
13.- ¿El Concesionario ha entregado en tiempo y forma el informe económico estadístico anual?
Tercer párrafo de la Condición 11.4 del Título de Concesión.
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
14.- ¿El Concesionario ha informado en tiempo y forma sobre las modificaciones a su Capital Social?
Condición 11.5 del Título de Concesión.
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
15.- ¿El Concesionario está cumpliendo con el Programa de Desarrollo?
Condición 8 del Título de Concesión.
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
16.- ¿El Concesionario se encuentra al corriente en los enteros al IMSS, INFONAVIT y SAR?
Segundo párrafo de la Condición 11.4 del Título de Concesión.
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
17.- ¿El Concesionario se encuentra al corriente en el entero de impuestos retenidos?
Segundo párrafo de la Condición 11.4 del Título de Concesión.
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

18.- Si el Concesionario enfrenta demandas en su contra, ¿tiene contabilizado el pasivo contingente?

Segundo párrafo de la Condición 11.4 del Título de Concesión.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

19.- Si el Concesionario ha promovido Recursos de Revisión, de Inconformidad y/o Juicios de Amparo en contra de pagos, de impuestos, contribuciones, derechos, etc. ¿Continúa haciendo los pagos que se le determinan?

Segundo párrafo de la Condición 11.4 del Título de Concesión.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

20.- Si el Concesionario ha promovido Recursos de Revisión, de Inconformidad y/o Juicios de Amparo en contra de pagos, de impuestos, contribuciones, derechos, etc., y no ha realizado los pagos que de todas formas se le determinan, ¿tiene contabilizado el pasivo contingente?

Segundo párrafo de la Condición 11.4 del Título de Concesión.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

21.-¿Se está dando cumplimiento a cada una de las condiciones establecidas en la concesión?

Artículo 9 de la Ley de Aviación Civil.

Artículo 8 de la ley de Vías Generales de Comunicación

Cumple  No Cumple  Observaciones:

22.-¿El título de concesión o el permiso incluye lo siguiente?

- a)El nombre y domicilio del concesionario o permisionario
- b)El objeto de la concesión o el permiso
- c)En su caso, las rutas o vuelos autorizados
- d)Los programas de desarrollo y, en su caso, los programas de mantenimiento del servicio;
- e)Los derechos y obligaciones de los concesionarios o permisionarios
- f)El período de vigencia.

Artículo 13 frac. I, II, III, IV, V, VI de la Ley de Aviación Civil.

Artículo 8 de la ley de Vías Generales de Comunicación

Cumple  No Cumple  Observaciones:

23.-¿Se cuenta con permiso para poder operar los siguientes servicios? (solo cuando se presten estos servicios)

- a) Nacional no regular
- b) Internacional regular
- c) Internacional no regular
- d) Privado comercial.

Artículo 11 frac. I, II, III, IV de la Ley de Aviación Civil.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

24.-¿Se está dando cumplimiento a cada una de las condiciones establecidas en el permiso?

Artículo 9 de la Ley de Aviación Civil.

Artículo 8 de la ley de Vías Generales de Comunicación



FECHA:  
27-ABRIL-2010

Artículo 11 frac. I, II, III, IV de la Ley de Aviación Civil.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

25.-¿El permisionario o concesionario proporciona a la Autoridad Aeronáutica, todos los informes y los documentos concernientes a la situación material, económica y financiera de la empresa?		
Artículo 121. de la ley de Vías Generales de Comunicación		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

26.- ¿Los titulares de un AOC proporcionan todos los informes en materia técnica operativa, financiera, legal o administrativa, así como de las actividades relacionadas con las mismas, con los datos que permitan conocer la operación y explotación de los servicios de transporte aéreo que proporcionan?		
Numeral 5.7 inciso (d) de la NOM-008-SCT3-2002		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

27.-¿El personal gerencial o directivo es contratado para trabajar el tiempo suficiente, de tal forma que sus funciones gerenciales queden debidamente cubiertas.?		
Numeral 6.2.1. inciso (b) de la NOM-008-SCT3-2002		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

28.-¿Todo concesionario o permisionario al establecer sus itinerarios, que efectúe o pretenda efectuar operaciones bajo dichos itinerarios, considera el tiempo necesario y suficiente para que se le efectúen los servicios correspondientes a la(s) aeronave(s) a su servicio, en todas sus paradas intermedias (escalas)?		
Numeral 6.7.7.2. de la NOM-008-SCT3-2002		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

29.-¿El titular de un AOC, únicamente efectúan operaciones a lo largo de las rutas y/o dentro de las áreas de operación que fueron autorizadas?		
Numeral 6.8.9. incisos (a) (b) de la NOM-008-SCT3-2002		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

30.-¿Cuándo se operen rutas adicionales a las contenidas en la concesión con la que inicio el servicio, se cuenta con la autorización correspondiente de la Autoridad Aeronáutica y forma parte de la misma concesión?		
Artículo 19 frac. II de la Ley de Aviación Civil.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

31.-¿Se cuenta con la autorización de la Autoridad Aeronáutica para operar rutas de servicio aéreo internacional .?		
Artículo 9 de la Ley de Aviación Civil.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

32.-¿Existen rutas que se estén comercializando sin que;		
--	--	--



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

a) ¿estas hayan sido autorizadas?		
b) ¿hayan operado la ruta en un plazo máximo de noventa días contados a partir de la fecha de autorización?		
Artículo 19. frac. III de la Ley de Aviación Civil.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

33.- La prestación de servicios de transporte aéreo internacional regular cumple con las siguientes fracciones?		
a) Cuando se operen las rutas correspondientes, cuenta con la autorización emitida por la Autoridad Aeronáutica?		
b) ¿Existen rutas que se estén comercializando sin que estas hayan sido autorizadas?		
c) ¿hayan operado la ruta en un plazo máximo de ciento ochenta días contados a partir de la fecha de autorización.?		
Artículo 20. frac. I de la Ley de Aviación Civil.		
Artículo 20. frac. IV de la Ley de Aviación Civil.		
Artículo 20. frac. V de la Ley de Aviación Civil.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

34.- ¿Los concesionarios o permisionarios que dejen de operar las rutas aéreas autorizadas están informando a la Autoridad Aeronáutica con un mínimo de treinta días de anticipación a que ello ocurra, o de noventa días, si son las únicas prestadoras del servicio.?		
Artículo 22 de la Ley de Aviación Civil.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

35.- ¿En el caso de los vuelos de fletamento, los permisionarios están observando lo siguiente:?		
a) ¿Se cuenta con la autorización previa de la Autoridad Aeronáutica de vuelos o paquetes de vuelos que estén realizando?		
b) ¿No está realizando servicios equivalentes de transporte aéreo regular?		
Artículo 23 frac. I de la ley de aviación civil		
Artículo 8 del reglamento de la Ley de Aviación Civil.		
Artículo 23 frac. II de la Ley de Aviación Civil.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

36.- ¿En el servicio de transporte de taxi aéreo se están utilizando aeronaves de hasta 15 pasajeros o 3,500 kilogramos de carga?		
Artículo 23 de la Ley de Aviación Civil.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

37.- ¿La prestación de los servicios de taxi aéreo se sujeta a las condiciones que se especifiquen en su permiso otorgado por la secretaria?		
Artículo 23 de la Ley de Aviación Civil.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

38.- ¿Los concesionarios o permisionarios mexicanos están enviando a la Autoridad Aeronáutica, para su conocimiento, los acuerdos comerciales y de cooperación que celebren entre sí o con		
--	--	--





FECHA:  
27-ABRIL-2010

aerolíneas extranjeras, dentro de un plazo de treinta días contado a partir de la celebración de los mismos?

Artículo 26 de la Ley de Aviación Civil.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

39.-¿El permisionario de taxi aéreo ha realizado traslados con remuneración, de personas enfermas o lesionadas y si es así ha dado aviso y presentado al comandante del aeródromo de su base de operaciones, los documentos médicos o legales que así lo justifiquen en un plazo no mayor a diez días naturales contados a partir de la fecha en que se realizó el vuelo de traslado.?

Artículo 6 de el reglamento de la Ley de Aviación Civil.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

40.-¿Las tarifas internacionales (cuando aplique) están aprobadas por la Secretaría?

Artículo 42 de la Ley de Aviación Civil.

Artículo 51 y 51-A del reglamento de la Ley de Aviación Civil.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

41.-¿Las tarifas están registradas ante la Secretaría para su puesta en vigor y están a disposición de los usuarios , en estas se describen clara y explícitamente las restricciones a que estén sujetas mismas que se hacen del conocimiento del usuario al momento de la contratación del servicio.?

Artículo 42 de la ley de aviación civil

Artículo 50 del reglamento de la Ley de Aviación Civil.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

42.-¿Si se realizaron secciones extras de vuelos el concesionario requirió autorización de la Secretaría?

Artículo 23 del reglamento de la Ley de Aviación Civil.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

43.-¿El concesionario o permisionario, anualmente, presenta un informe que contenga, con referencia a los doce meses anteriores, los datos técnicos, administrativos o estadísticos de las empresas, sin perjuicio de proporcionar también, en cualquier tiempo, aquellos datos o documentos que requiera la propia Secretaría.?

Artículo 120 de la ley de Vías Generales de Comunicación

Cumple  No Cumple  Observaciones:

**ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD  
VT-OPS-03**

1.-¿El titular de un AOC, tiene los elementos suficientes para asegurar la supervisión continua de las operaciones, si éstas son efectuadas con la ausencia de cualquiera del personal gerencial requerido?

Numeral 6.2.1. inciso (a) de la NOM-008-SCT3-2002

Cumple  No Cumple  Observaciones:



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

2.-¿El titular de un AOC, cuenta con un Administrador o gerente de calidad calificado con experiencia probada en aviación civil.

Numeral 6.2.1. inciso (b) (5) de la NOM-008-SCT3-2002

Cumple  No Cumple  Observaciones:

3.-¿El titular de un AOC, ha establecido un sistema de calidad, y dentro de este sistema tiene designado a un administrador o gerente de calidad o equivalente, para monitorear el cumplimiento y adecuación de los procedimientos de la(s) aeronave(s) a su servicio, el monitoreo tiene incluido un sistema de retroalimentación hacia el Director o Gerente General o equivalente para asegurar el cumplimiento de las acciones correctivas necesarias.

Numeral 6.2. inciso (b) (5) de la NOM-008-SCT3-2002

Cumple  No Cumple  Observaciones:

4.-¿El titular de un AOC ha incluido en el sistema de calidad un programa de aseguramiento de la calidad, que contenga procedimientos diseñados para verificar todas las operaciones?

Numeral 6.3 inciso (b) de la NOM-008-SCT3-2002

Cumple  No Cumple  Observaciones:

5.-¿El titular de un AOC tiene descrito en algún documento el sistema de calidad empleado?

Numeral 6.3 inciso (c) de la NOM-008-SCT3-2002

Cumple  No Cumple  Observaciones:

6.-¿Cuándo el titular del AOC cuente con dos gerentes de calidad, uno para el área de operaciones y otro para la de mantenimiento, tiene designada una unidad de administración de calidad o tiene establecido los procedimientos de coordinación entre ambas áreas, para asegurar que el sistema de calidad se aplique uniformemente en la operación de la empresa?

Numeral 6.3 inciso (d) de la NOM-008-SCT3-2002

Cumple  No Cumple  Observaciones:

7.-¿El Gerente de calidad, Administrador o equivalente ha concluido satisfactoriamente un programa de inducción aprobado por la Autoridad Aeronáutica, relativo a los procedimientos y políticas del concesionario o permisionario?

Numeral 6.6. inciso (a) de la NOM-008-SCT3-2002

Cumple  No Cumple  Observaciones:

8.-¿El programa de inducción relativo a los procedimientos del concesionario o permisionario cubre las siguientes áreas:?

- 1) Organización del concesionario o permisionario; alcance de las operaciones y del mantenimiento efectuadas o a efectuarse, así como prácticas administrativas aplicables a sus funciones y obligaciones.
- 2) Marco legislativo, reglamentario y normativo, y demás disposiciones aplicables a sus respectivas funciones y obligaciones, así como a las del concesionario o permisionario.
- 3) Políticas y procedimientos del concesionario o permisionario relativas a sus funciones.
- 4) Aquellas secciones y partes apropiadas de los manuales, relativas a sus deberes y responsabilidades.?



FECHA:  
27-ABRIL-2010

Numeral 6.6. inciso (b) (1),(2),(3),(4) de la NOM-008-SCT3-2002	
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

9.-¿El titular de la autorización de una oficina de despacho o despacho y control de vuelos, cuenta con un sistema de garantía de calidad para el control y la supervisión del despacho y control de vuelos ?	
Numeral 5.1 de la NOM-009-SCT3-2001	
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

10.-¿El titular de la autorización de una oficina de despacho cumple con los estándares mínimos y objetivos para un sistema de garantía de calidad como son los siguientes? <b>a).</b> -¿Monitorea y reporta a la Autoridad Aeronáutica el nivel de cumplimiento con el Manual de Despacho de la oficina? <b>b).</b> -¿Corrige cualquier incumplimiento identificado e implementa acciones para prevenir la repetición de dichas irregularidades? <b>c).</b> -¿Presenta a la Autoridad Aeronáutica las medidas adoptadas, con el propósito de revisar e implementar acciones preventivas o correctivas, indicadores de calidad tales como reportes de: auditoría, accidentes, incidentes, ocurrencias, quejas de clientes y reportes del personal?	
Numeral a)5.2.1, b)5.2.2, c)5.2.3. de la NOM-009-SCT3-2001	
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

11.-¿El titular de la autorización de una oficina de despacho incluye en el sistema de garantía de calidad los siguientes puntos? <b>a)</b> ¿Incluye la descripción o referencia al procedimiento utilizado para efectuar las auditorías de calidad a la oficina de despacho y sus procedimientos? <b>b)</b> ¿Incluye la descripción o referencia al procedimiento empleado en las auditorías de calidad a realizarse a las aeronaves durante los trabajos de despacho o de despacho y control de vuelos? <b>c)</b> ¿Incluye la descripción o referencia al procedimiento empleado para corregir las irregularidades observadas en las auditorías de calidad? <b>d)</b> ¿Incluye una descripción o referencia al procedimiento para informar al área de dirección de la oficina, los niveles indicados de calidad (tales como reportes de auditoría, progreso de acciones correctivas, accidentes, incidentes, ocurrencias, quejas de clientes y reportes del personal) ? <b>e)</b> ¿Incluye la documentación de las acciones implementadas para mantener un nivel adecuado de concordancia con los requisitos de despacho y control de vuelos.? <b>f)</b> ¿Incluye una descripción o referencia para evaluar el nivel de competencia de los oficiales de operaciones? <b>g)</b> ¿Incluye una descripción o referencia al procedimiento usado para mantener los registros técnicos del personal oficial de operaciones.? <b>h)</b> ¿Incluye un Organigrama y listado de personal asignado a las tareas de auditoría de calidad, indicando su nombre, licencia (cuando cuente con esta) así como sus funciones de auditor? <b>i)</b> ¿Incluye una descripción o referencia al procedimiento utilizado para la designación de los auditores del área de despacho así como el programa de instrucción?	
Numeral a)5.3.1, b)5.3.2, c)5.3.3, d) 5.3.4, e)5.3.5, f)5.3.6, g)5.3.7, h)5.3.8 y i)5.3.9. de la NOM-009-SCT3-2001	



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

Cumple  No Cumple  Observaciones:

**AVIONES PARA OPERACIONES  
VT-OPS-04**

1.-¿El Concesionario o permisionario lleva a bordo de cada una de las aeronaves de su propiedad o que estén en su posesión un Manual General de Operaciones?

Numeral 3.1. de la NOM-002-SCT3-2001  
 Numeral 4.1.2. inciso (j) de la NOM-002-SCT3-2001  
 Numeral 4.1.2. inciso (m) de la NOM-012-SCT3-2001

Cumple  No Cumple  Observaciones:

2.-¿Las aeronaves cuentan con su certificado de aeronavegabilidad vigente?

Numeral 6.7.1.1. inciso (a) de la NOM-008-SCT3-2002  
 Artículo 32 de la Ley de Aviación Civil

Cumple  No Cumple  Observaciones:

3.-¿Las marcas de nacionalidad y matrícula están colocadas en un lugar visible, y son de un color que contraste claramente con el fondo de la Aeronave?

Artículo 44 de la Ley de Aviación Civil  
 Numeral 2.10. de la CO AV-45/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

4.-¿La aeronave cuenta con bitácoras de mantenimiento abordo aprobada por la Autoridad Aeronáutica?

Artículo 81 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil  
 Artículo 110 numeral I del Reglamento de la Ley de Aviación Civil  
 Artículo 131 numeral III del Reglamento de la Ley de Aviación Civil  
 Numeral 6.8.12. de la NOM-008-SCT3-2002  
 Numeral 4.1.2 inciso c) de la NOM-012-SCT3-2001  
 Numeral 4.2.3 inciso c) de la NOM-012-SCT3-2001  
 Numeral 4.4.3 inciso a) de la NOM-012-SCT3-2001

Cumple  No Cumple  Observaciones:

5.-¿La aeronave cuenta con el certificado de homologación de ruido?

Artículo 76 de la Ley de Aviación Civil  
 Artículo 131 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil  
 Numeral 4.1.2. inciso a) de la NOM-012-SCT3-2001  
 Numeral 4.2.3. inciso a) de la NOM-012-SCT3-2001  
 Numeral 4.4.3. inciso a) de la NOM-012-SCT3-2001  
 Numeral 13.5. de la NOM-036-SCT3-2000

Cumple  No Cumple  Observaciones:



FECHA:  
27-ABRIL-2010

6.-¿La aeronave cuenta con el certificado de matrícula en original o copia certificada?
Artículo 32 de la Ley de Aviación Civil Artículo 131 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil Numeral 4.1.2 inciso b) de la NOM-012-SCT3-2001 Numeral 4.2.3 inciso b) de la NOM-012-SCT3-2001 Numeral 4.4.3 inciso b) de la NOM-012-SCT3-2001
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

7.-¿La aeronave cuenta con la licencia de estación radio aeronáutica móvil?
Artículo 131 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil Numeral 4.1.2 inciso d) de la NOM-012-SCT3-2001 Numeral 4.2.3. inciso d) de la NOM-012-SCT3-2001 Numeral 4.4.3 inciso d) de la NOM-012-SCT3-2001
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

8.-¿La aeronave cuenta con la lista de equipo mínimo (MEL) cuando el certificado tipo así lo señale?
Artículo 131 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil Numeral 6.8.5 de la NOM-008-SCT3-2002 Numeral 4.1.2 inciso g) de la NOM-012-SCT3-2001 Numeral 4.2.3. inciso g) de la NOM-012-SCT3-2001 Numeral 4.4.3 inciso f) de la NOM-012-SCT3-2001
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

9.-¿La aeronave cuenta con arneses de seguridad para los miembros de la tripulación y que bajo ningún concepto, serán utilizados por pasajeros?
Artículo 129 numeral IV del Reglamento de la Ley de Aviación Civil Numeral 2.9. de la circular CO AV-07.8/07
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

10.-¿La aeronave lleva a bordo una brújula magnética?
Numeral 4.1.3. inciso a) de la de la NOM-012-SCT3-2001 Numeral 4.1.6. inciso a) de la de la NOM-012-SCT3-2001
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

11.-¿La aeronave lleva a bordo un reloj de precisión que indique la hora en horas, minutos y segundos?
Numeral 4.1.3. inciso b) de la de la NOM-012-SCT3-2001 Numeral 4.1.6. inciso b) de la de la NOM-012-SCT3-2001
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

12.-¿La aeronave cuenta con botiquines de primeros auxilios? <b>*Nota checar apéndice A en el anexo*</b>
Artículo 129 numeral I del Reglamento de la Ley de Aviación Civil



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

Numeral 6.7.1.2. inciso b) de la NOM-008-SCT3-2002 Numeral 4.2.2. inciso a) de la NOM-012-SCT3-2001 Numeral 4.4.2. inciso a) de la NOM-012-SCT3-2001 Apéndice A numeral A5, A5.1. y A5.2. de la NOM-012-SCT3-2001		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

13.-¿La aeronave está equipada con extintores de fuego portátiles? <b>*Nota checar la cantidad de extintores en el anexo*</b>		
Artículo 129 numeral II del Reglamento de la Ley de Aviación Civil Numeral 6.7.1.2. inciso b) de la NOM-008-SCT3-2002 Numeral 4.1.16. de la NOM-012-SCT3-2001 Numeral 4.2.2 inciso b) de la NOM-012-SCT3-2001 Numeral 4.4.2. inciso b) de la NOM-012-SCT3-2001		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

14.-¿La aeronave cuenta con un cinturón de seguridad para cada asiento y cinturones de sujeción en la cabina de pasajeros?		
Artículo 129 numeral III del Reglamento de la Ley de Aviación Civil Numeral 4.2.2. inciso d) de la NOM-012-SCT3-2001 Numeral 4.4.2. inciso d) de la NOM-012-SCT3-2001		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

15.-¿La aeronave cuenta con chalecos salvavidas o dispositivos de flotación individual equivalentes para cada persona que vaya a bordo, situados en un lugar fácilmente accesible desde el asiento o litera de la persona que haya de usarlo, cuando vuela en rutas sobre el agua a una distancia de la costa superior a la de planeo?		
Artículo 130 numeral I del Reglamento de la Ley de Aviación Civil Numeral 6.7.1.2. inciso b) de la NOM-008-SCT3-2002 Numeral 4.2.7. de la NOM-012-SCT3-2001 Numeral 4.3.6. de la NOM-012-SCT3-2001		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

16.-¿Si la aeronave vuela sobre el agua a una distancia del terreno de más de 184 Km. (100 MN) en el caso de aeronaves monomotoras, y superior a 370 Km. (200 MN) en el caso de aeronaves multimotoras cuenta con balsas salvavidas, en número suficiente para alojar a todas las personas que se encuentren a bordo, considerando la falla de una balsa y la capacidad máxima permisible de las mismas, provistas del equipo de salvamento, incluso medios para el sustento de la vida que sea apropiado para el vuelo que se vaya a emprender, y equipo necesario para hacer las señales pirotécnicas de socorro (cohetes o bombas que proyecten luces rojas lanzadas uno a uno a cortos intervalos, y una luz de bengala roja con paracaídas)? <b>Nota.- Aplica para aeronaves de ala fija al servicio de operadores.</b>		
Artículo 130 numeral I del Reglamento de la Ley de Aviación Civil Numeral 4.2.9. de la NOM-012-SCT3-2001.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



FECHA:  
27-ABRIL-2010

17.-¿Si la aeronave vuela sobre el agua a una distancia desde tierra correspondiente a más de 10 minutos, a la velocidad normal de crucero, en el caso de aeronaves multimotoras de ala rotativa y a una distancia desde tierra superior a la distancia de autorrotación o de aterrizaje forzoso seguro, en el caso de aeronaves monomotoras de ala rotativa; cuenta con balsas salvavidas, en número suficiente para alojar a todas las personas que se encuentren a bordo, considerando la falla de una balsa y la capacidad máxima permisible de las mismas, provistas del equipo de salvamento, incluso medios para el sustento de la vida que sea apropiado para el vuelo que se vaya a emprender, y equipo necesario para hacer las señales pirotécnicas de socorro (cohetes o bombas que proyecten luces rojas lanzadas uno a uno a cortos intervalos, y una luz de bengala roja con paracaídas)?

**Nota.- Aplica a las aeronaves de ala rotativa al servicio de concesionarios y/o permisionarios de servicios de transporte aéreo.**

Artículo 130 numeral I del Reglamento de la Ley de Aviación Civil  
 Numeral 4.3.5. y 4.3.6. de la NOM-012-SCT3-2001.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

18.-¿La aeronave está equipada con un sistema de oxígeno y mascarillas correspondientes de tipo de colocación rápida y que suministre oxígeno a demanda en la cabina de pilotos?

**Nota.- Aplica para aeronaves que vuelan a una altitud que exceda los 7,600 m (25,000 pies)**

Numeral 6.7.1.2. inciso b) de la NOM-008-SCT3-2002  
 Numeral 3.2. de la circular CO AV-09.5/07  
 Numeral 2.2. y 2.2.1. de la Circular Obligatoria AV-09.5/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

19.-¿La aeronave tiene dispositivos de señales y de equipo salvavidas (incluso medios para el sustento de la vida), apropiados al área sobre la cual se vaya a volar.?

Numeral 6.7.1.2. inciso (b)(8) de la NOM-008-SCT3-2002

Cumple  No Cumple  Observaciones:

20.-¿Toda aeronave civil en que se transporten a más de 250 pasajeros lleva a bordo Botiquín médico.?

Numeral 6.7.1.2. inciso (b)(16) de la NOM-008-SCT3-2002  
 Numeral A9.1. de la NOM-012-SCT3-2001

Cumple  No Cumple  Observaciones:

21.-¿La aeronave tiene asientos de la tripulación de sobrecargos.?

Numeral 6.7.1.2. inciso (b)(25) de la NOM-008-SCT3-2002

Cumple  No Cumple  Observaciones:

22.-¿Los asientos para la tripulación de sobrecargos de que se dispongan, según lo indicado en el inciso (I) inmediato anterior, están ubicados cerca de la salidas al nivel del piso y otras salidas de emergencia, para la evacuación de emergencia.?

Numeral 6.7.1.2. inciso (b)(25)(II) de la NOM-008-SCT3-2002

23.-¿La aeronave tiene a bordo listas de verificación condensadas, de los procedimientos a seguir en



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

la cabina de la tripulación de vuelo, apropiadas para el tipo y variante de dichas aeronaves.?		
Numeral 6.8.11 inciso (a) de la NOM-008-SCT3-2002		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

24.-¿La aeronave lleva a bordo la Publicación de Información Aeronáutica (PIA) de México, y esta actualizado?		
Numeral 6.8.16. de la NOM-008-SCT3-2002		
Numeral 4.1.2 inciso (h) de la NOM-012-SCT3-2001		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

25.-¿La aeronave lleva a bordo los instructivos de seguridad para pasajeros localizados al alcance de cada pasajero?		
Numeral 6.8.21. inciso (a) de la NOM-008-SCT3-2002		
Numeral 6.8.21. inciso (b) de la NOM-008-SCT3-2002		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

26.-¿Todas las aeronaves antes de iniciar el vuelo llevan a bordo, dependiendo de la modalidad del servicio, los siguientes documentos:?		
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) El certificado de aeronavegabilidad y el certificado de homologación de ruido anexo a aquél;</li> <li>b) El certificado de matrícula;</li> <li>c) El libro de bitácora;</li> <li>d) La autorización de operar como estación radio aeronáutica móvil;</li> <li>e) El manifiesto de carga y el de peso y balance;</li> <li>f) El Manual de Vuelo;</li> <li>g) La lista de equipo mínimo cuando el Certificado de Tipo así lo señale;</li> <li>h) La información pertinente de la publicación de información aeronáutica del país;</li> <li>i) Las cartas adecuadas y actualizadas que abarquen la ruta que ha de seguir el vuelo proyectado, así como cualquier otra ruta por la que, posiblemente, pudiera desviarse el vuelo;</li> <li>j) El plan de vuelo;</li> <li>k) La póliza de seguro vigente o la copia fotostática en la que conste su inscripción en el Registro Aeronáutico Mexicano;</li> <li>l) La lista de comprobación que deben seguir las tripulaciones de vuelo, antes, durante y después de todas las fases de las operaciones. Esta lista debe estar incluida en el Manual de Vuelo de la aeronave y, en su caso, en el Manual General de Operaciones del concesionario o permisionario;</li> <li>m) El Manual General de Operaciones;</li> <li>n) El plan operacional de vuelo, si aplica, y</li> <li>ñ) La documentación referente a la incorporación de equipo adicional al contemplado en el Certificado de Tipo de la aeronave, de conformidad con el desarrollo tecnológico y las normas oficiales mexicanas correspondientes.</li> </ul>		
Numeral 4.1.2 de la NOM-012-SCT3-2001		
Numeral 4.2.3. de la NOM-012-SCT3-2001		





FECHA:  
27-ABRIL-2010

Par el Inciso K) además El Artículo 32 de Ley de Aviación y El Artículo 67 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

27.-¿Los instrumentos que use cualquiera de los pilotos se pueden ver fácilmente las indicaciones desde sus puestos, apartándose lo menos posible de su posición y línea de visión normales, cuando miran hacia adelante a lo largo de la trayectoria de vuelo.?
Numeral 4.1.10. de la NOM-012-SCT3-2001
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

28.-¿Cuentan con un extintor en la cabina de la tripulación de vuelo?
Numeral 4.1.16. inciso (a) de la NOM-012-SCT3-2001
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

29.-¿La aeronave cuenta con un asiento para cada persona que exceda los dos años de edad.?
Numeral 4.2.2. inciso (c) de la NOM-012-SCT3-2001
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

30.-¿Las aeronaves de ala fija que operen en espacio aéreo mexicano, están provistas de los dispositivos de señales y de equipo salvavidas (incluso medios para el sustento de la vida), apropiados al área sobre la que se haya de volar.
Numeral 4.2.10. de la NOM-012-SCT3-2001
Numeral 4.2.14. de la NOM-012-SCT3-2001
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

31.-¿El concesionario o permisionario se asegura que el número de los dispositivos de sujeción sea suficiente y sus puntos de unión sean capaces de soportar la carga.?
Numeral 2.1.4. de la circular CO AV-07.8/07
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

32.-¿Los instructivos de seguridad contienen las siguientes indicaciones:?
a) ¿En la portada debe indicar que son medidas de seguridad que todos los pasajeros deben acatar en la aeronave?
b) ¿En primer término, están escritos en el idioma español, seguido del inglés, además del idioma que considere el concesionario o permisionario. Para las aeronaves matriculadas en otro Estado, el idioma español puede estar escrito en segundo término?
c) ¿indica que si el pasajero no entiende las instrucciones, deberá consultar con la tripulación de sobrecargos.?
d) ¿acompaña los escritos con imágenes que representen gráficamente lo que se intenta comunicar, haciendo los señalamientos de:
(1) Uso del cinturón de seguridad y posición del respaldo del asiento durante el despegue y el aterrizaje.
(2) Prohibición de fumar.
(3) Restricción en la utilización de aparatos electrónicos.



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

<p>(4) Posición del cuerpo con respecto al asiento en caso de emergencia.</p> <p>(5) El uso de mascarillas de oxígeno en caso de despresurización.</p> <p>(6) Ubicación y uso de los chalecos salvavidas, o de los dispositivos individuales de flotación equivalentes, incluyendo una demostración sobre la forma de colocarse e inflarse.</p> <p>(7) Las salidas de emergencia en casos de evacuación y el funcionamiento del mecanismo de apertura.</p> <p>(8) El uso de los toboganes de las salidas de emergencia.</p> <p>(9) La ubicación y uso de lanchas salvavidas, si aplica.</p> <p>(10) Prohibición de llevar consigo equipaje de mano en una evacuación.</p> <p>(11) La descripción de las luces de emergencia sobre el piso, si aplica.</p> <p>(12) Otro equipo de emergencia suministrado para uso individual.</p>
<p>Numeral 2.2.1. de la circular CO AV-07.8/07</p>
<p>Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:</p>

<p>33.-¿El concesionario o permisionario se asegura de que los asientos ubicados en las filas donde se encuentran las salidas de emergencia están con suficiente espacio, de tal forma que se facilite el paso de las personas en caso de una evacuación de emergencia.?</p>
<p>Numeral 2.8.5. de la circular CO AV-07.8/07</p>
<p>Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:</p>

<p>34.-¿El concesionario o permisionario se asegura de inhabilitar el uso del sistema de reclinación de aquellos asientos que, de ser operados, puedan llegar a entorpecer el acceso a las salidas de emergencia?</p>
<p>Numeral 2.8.6. de la circular CO AV-07.8/07</p>
<p>Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:</p>

<p>35.-¿Lleva a bordo de la aeronave, la lista de verificación de los procedimientos de búsqueda de bombas que deben emplearse en caso de sospecha de sabotaje y para inspeccionar la aeronave cuando exista una sospecha bien fundada, de que dicha aeronave pueda ser objeto de un acto de interferencia ilícita, a fin de ver si hay armas ocultas, explosivos u otros artefactos peligrosos. La lista de verificación deberá estar acompañada de orientaciones sobre las medidas apropiadas que deben adoptarse en caso de encontrarse una bomba o un objeto sospechoso y de información sobre el lugar de riesgo mínimo para colocar una bomba, en el caso concreto de cada aeronave.?</p>
<p>Numeral 9. de la circular CO AV-07.8/07</p>
<p>Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:</p>

<p>36.-¿Lleva a bordo de la aeronave una copia del certificado de explotador de servicios aéreos especificado en la NOM-008-SCT3-2002, y una copia de las autorizaciones, condiciones y limitaciones pertinentes al tipo de aeronave, especificaciones de operación, expedidas conjuntamente con el certificado. Estos documentos incluirán una traducción al idioma inglés.?</p>
<p>Numeral 13. de la circular CO AV-07.8/07</p>
<p>Numeral 2.11 de la circular CO AV-07.9/07</p>
<p>Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:</p>



FECHA:  
27-ABRIL-2010

37.-¿Las mascarillas de oxígeno estén ubicadas de manera tal que estén al alcance inmediato de los miembros de la tripulación de vuelo, cuando se encuentren en sus puestos o estaciones asignados.?		
Numeral 3.1. de la circular CO AV-09.5/07		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

**CARGA  
VT-OPS-05**

1.- ¿El titular de un AOC asigna a las tripulaciones de vuelo y personas a su servicio funciones y responsabilidades del control operacional, de acuerdo con su Manual de Carga?		
Numeral 6.8.7. inciso (a) de la NOM-008-SCT3-2002		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

2.- ¿El Manual de Carga esta elaborado considerando cada tipo de aeronave que se opere y este contiene los procedimientos y limitaciones para el servicio y carga de la aeronave?		
Numeral 6.8.7 inciso (b) de la NOM-008-SCT3-2002		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

3.- ¿El titular de un AOC, se asegura que todo el personal conozca plenamente y cumpla con las disposiciones relativas al manejo de mercancías peligrosas?		
Numeral 6.12 inciso (b) de la NOM-008-SCT3-2002		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

4.- ¿El concesionario, permisionario u operador aéreo tiene establecido las medidas de seguridad para el transporte de carga o animales en la cabina de pasajeros como en los compartimentos de carga?		
Numeral 1.2 de la circular CO AV-07.8/07		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

5.- ¿Cuando se transporte carga, se exceden los límites estructurales del piso de la cabina de pasajeros o de los compartimentos superiores de la cabina y están claramente indicados los límites de carga en el piso y en cada compartimiento superior de cabina, adicionalmente, cuentan con puertas que impidan su apertura accidental en vuelo?		
Numeral 2.1.3. de la circular CO AV-07.8/07		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

6.-¿Cuándo se transporte carga en la cabina de pasajeros, el número de dispositivos de sujeción son suficientes y sus puntos de unión son capaces de soportar la carga.?		
Numeral 2.1.4. de la circular CO-AV-07.8/07		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

7.- ¿Cuando se transporte carga en la cabina de pasajeros la localización de la carga es tal que si ocurre una evacuación de emergencia, no entorpece la salida ni disminuirá la visión de los pasajeros ni del personal de vuelo? Y además:

a) Cuenta con la Autorización previa de la DGAC

b) La cabina tiene adaptaciones adecuadas para evitar peligros o molestias de cualquier naturaleza a los pasajeros?

Numeral 2.1.5. de la circular CO-AV-07.8/07  
Artículo 106 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil

Cumple  No Cumple  Observaciones:

8.- ¿El transporte de animales se realiza en jaulas o contenedores adecuados, los cuales a su vez están ubicados en los compartimentos de carga presurizados y climatizados, el piloto al mando es informado que se transportan animales vivos y el compartimento de carga en los que están ubicados?

Numeral 4.1. de la circular CO-AV-07.8/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

9.-¿En el caso que la aeronave no cuente con compartimentos de carga presurizados y climatizados, el transporte de los animales se realiza en una cabina adyacente a la de los pasajeros, pero separada de ésta por un mamparo?

Numeral 4.2. de la circular CO-AV-07.8/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

10.- ¿Cuando la carga sea almacenada en los compartimentos diseñados para permitir la entrada física de un miembro del personal de vuelo con objeto de extinguir un incendio que pudiese ocurrir durante el vuelo, la carga es colocada de manera que cualquier miembro del personal de vuelo tenga acceso a cualquier parte del compartimento con un extintor manual de incendios.?

Numeral 3.6. de la COAV-07.8/07  
Numeral 2.1.1 inciso (d) de la CO AV-07.9/07  
Numeral 2.6. de la CO AV-07.9/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

11.-¿Los concesionarios o permisionarios, tiene implementadas las medidas de seguridad establecidas durante las operaciones con aeronaves destinadas al transporte de carga, en especial al aseguramiento de la misma y el correspondiente peso y balance de la aeronave?

Numeral 1.2. de la circular CO AV-07.9/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

12.- ¿El piloto al mando permite que la carga sea transportada en la aeronave y que se encuentre en un contenedor apropiado y sea asegurado con redes u otros dispositivos de sujeción?

Numeral 2.1.1. incisos (a) (b) de la circular CO AV-07.9/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

13.- Se opera una aeronave durante las fases de vuelo, con las restricciones de carga, peso, centro de gravedad, los cuales se encuentran dentro de los límites especificados en el manual de vuelo o de



FECHA:  
27-ABRIL-2010

operación de la aeronave?
Numeral 2.2.1. de la circular CO AV-07.9/07
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

14.- ¿El permisionario, concesionario de transporté aéreo de carga especifica en su Manual General de Operaciones, el sistema de peso y balance, las instrucciones para su aplicación y la hoja de distribución de la carga?
Numeral 2.2.2 de la CO AV-07.9/07
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

15.- ¿El concesionario o permisionario cuenta con los procedimientos de carga de última hora en su manual general de operaciones?
Numeral 2.2.7. inciso (a) de la circular CO AV-07.9/07
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

16.- ¿El concesionario o permisionario cuenta con un procedimiento para la custodia de carga desde el momento en que la recibe y hace entrega al consignatario de la misma?
Artículo 61 de La Ley de Aviación
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

17.- ¿El concesionario o permisionario cuenta con un procedimiento para el transporte de animales en aeronaves de carga, o de transporte público de pasajeros?
Artículo 107 del Reglamento de La Ley de Aviación
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

18.- ¿Todo concesionario o permisionario que preste servicio al público de transporte aéreo expide un contrato de acuerdo al tipo de servicio que opere, conforme a lo siguiente?
a) Para el transporte de carga, la carta de porte o guía de carga aérea, tratándose de los servicios regular nacional e internacional, fletamento nacional e internacional, taxi aéreo nacional e internacional, y nacional no regular que se preste a comunidades o regiones específicas de baja densidad de tráfico de pasajeros.
b) Para el transporte de correo, el contrato con las características que señale la ley de la materia.
Para el inciso (a) Artículo 36 inciso (b) fracción II del Reglamento de la ley de aviación Civil.
Para el inciso (b) Artículo 36 inciso (b) fracción III del Reglamento de la ley de aviación Civil.
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

19.- ¿El concesionario o permisionario transporta personal que se encuentre a su servicio necesario para la atención y custodia de la carga?
Numeral 2.6 de la AV CO 07.9/07.
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

20.- ¿Cuándo se lleven a bordo pasajeros autorizados para la custodia de la carga en aviones cargueros, deben cumplir con las siguientes condiciones?
a) Cuenta con un asiento y cinturón de seguridad disponible



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

b) El asiento que no interfiera con el personal de vuelo.		
Para el inciso (a) Numeral 2.6.1. inciso (a) de la circular CO AV-07.9/07		
Para el inciso (b) Numeral 2.6.1. inciso (b) de la circular CO AV-07.9/07		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

### DESHIELO Y ANTIHIELO VT-OPS-06

1.-¿El concesionario o permisionario que pretenda realizar operaciones en condiciones de clima frío, dentro o fuera del país, presenta un programa y procedimientos de deshielo y antihielo?		
Numeral 1.4. de la circular CO AV-09.2/07		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

2.-¿Toda aeronave que opere en rutas donde se tenga o pronostiquen condiciones de formación de hielo esta equipada con un sistema de deshielo-antihielo certificado y operativo?		
Numeral 1.1. de la circular CO AV-09.2/07		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

3.-¿Cuándo exista condiciones de formación de hielo y otros contaminantes en tierra se efectúan los vuelos solo si:?		
a)¿La aeronave se inspecciona para detectar formación de hielo u otros contaminantes y se le ha dado tratamiento de deshielo o antihielo?		
b)¿Los tratamientos son suficientes para mantener la aeronave en condiciones de aeronavegabilidad y se aplican lo más próximo al despegue?		
Numeral 1.2. de la circular CO AV-09.2/07		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

4.-¿La aeronave de un concesionario, permisionario u operador aéreo antes del despegue cumple con el concepto de “Avión Limpio” (que consiste en que el ala, hélices, superficies de control, entrada de motores y otras superficies críticas deben estar libres de englamamiento, hielo, nieve, aguanieve o escarcha).?		
Numeral 1.3. de la circular CO AV-09.2/07		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

5.-¿El piloto al mando se asegura que cumple con el concepto de “avión limpio” y toma en cuenta los siguientes puntos:?		
a) Condiciones atmosféricas actuales y previstas;		
b)Tiempo que durará el rodaje y condiciones del mismo;		
c)Características de los fluidos para deshielo y antihielo;		
d)Cualquier otro factor relevante que intervenga en el proceso.		
Para el inciso (a) Numeral 1.8.1. de la circular CO AV-09.2/07		
Para el inciso (b) Numeral 1.8.2. de la circular CO AV-09.2/07		
Para el inciso (c) Numeral 1.8.3. de la circular CO AV-09.2/07		
Para el inciso (d) Numeral 1.8.4. de la circular CO AV-09.2/07		



FECHA:  
27-ABRIL-2010

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

6.-¿El programa de deshielo y antihielo, define claramente las áreas de responsabilidad del permisionario o concesionario.?		
Numeral 1.5. de la circular CO AV-09.2/07		
Numeral 2.2. de la circular CO AV-09.2/07		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

7.-¿Toda aquella persona que esté involucrada en actividades terrestres de la operación en clima frío, está capacitada y conoce los procedimientos, comunicaciones y limitaciones indicados en el programa, así como las funciones de las que será responsable.?		
Numeral 1.5. de la circular CO AV-09.2/07		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

8.-¿El programa de deshielo y antihielo aplica a todo aeródromo civil en el que el permisionario o concesionario realiza operaciones y es susceptible que se presenten condiciones atmosféricas de formación de hielo.?		
Numeral 1.5. de la circular CO AV-09.2/07		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

9.-¿El concesionario permisionario se asegura que la persona asignada para llevar a cabo el programa, es la responsable de que se cumplan los procedimientos y de verificar los resultados de los tratamientos de deshielo-antihielo, que se apliquen?		
Numeral 1.6. de la circular CO AV-09.2/07		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

10.-¿El concesionario o permisionario se asegura que siempre se conozca quién es la persona designada como responsable del proceso deshielo-antihielo, misma que deberá comprobar si la aeronave necesita este tratamiento y, en caso de requerirse, empezará las operaciones de deshielo-antihielo, siendo responsable del correcto y completo tratamiento dado a la aeronave, sin embargo, la responsabilidad final de aceptar la aeronave posteriormente al tratamiento de deshielo-antihielo, seguirá residiendo en el piloto al mando.?		
Numeral 1.7. de la circular CO AV-09.2/07		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

11.-¿El concesionario, permisionario se asegura que la pista este libre de contaminantes, sin embargo, en el caso de que esté contaminada, no excede las cantidades máximas permisibles de contaminación y aplicarse las restricciones al peso de despegue recomendadas, de acuerdo al manual de vuelo y/u operación de la aeronave, según corresponda, e información emitida por la entidad responsable del diseño de tipo de la misma.?		
Numeral 1.11. de la CO AV-09.2/07		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

12.-¿Cuando un permisionario o concesionario opere sin un programa de deshielo y antihielo, menciona en sus especificaciones de operación o documento equivalente de que, cuando las condiciones meteorológicas sean tales que se espera que la escarcha, hielo o nieve puedan razonablemente adherirse a la aeronave, ninguna aeronave Despegará, a menos que ésta haya sido inspeccionada para asegurar que las semialas, superficies de control, y otras superficies críticas estén libres de escarcha, hielo y nieve. La inspección debe ocurrir dentro de los 5 minutos previos al comienzo del despegue.?		
Numeral 2.3 de la CO AV-09.2/07		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

13.-¿El concesionario permisionario ha establecido las políticas para impedir que sus aeronaves despeguen cuando se presenten las siguientes condiciones:?		
a) Presenten escarcha, nieve o hielo adherido a cualquier hélice, entrada de motor, parabrisas, así como a los sensores externos de los siguientes instrumentos: velocímetro, altímetro, indicador de régimen de ascenso, o sistema de instrumentos de altitud de vuelo, entre otros.		
b) Nieve o hielo adherido a las semialas, estabilizadores o superficies de control		
c) Cualquier escarcha adherida a las semialas, a los estabilizadores o en las superficies de control, a menos que esa escarcha haya sido removida de dichos componentes.		
Para el inciso (a) Numeral 2.4.1 de la CO AV-09.2/07		
Para el inciso (b) Numeral 2.4.2 de la CO AV-09.2/07		
Para el inciso (c) Numeral 2.4.3 de la CO AV-09.2/07		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

14.-¿El concesionario o permisionario que realice operaciones en clima frío, cuenta con un programa de deshielo y antihielo, que incluye lo siguiente:?		
Una descripción detallada de la manera en que el permisionario o concesionario determina las condiciones en las cuales puede esperarse que la escarcha, hielo o nieve se adherirá a la aeronave y los procedimientos operacionales de deshielo y antihielo que deben efectuarse en tierra.?		
Numeral 3.1. de la circular CO AV-09.2/07		
Numeral 3.1.1 inciso (a) de la circular CO AV-09.2/07		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

15.- El programa de deshielo y antihielo, incluye una descripción detallada de quién es el responsable para decidir el tipo de procedimientos operacionales de deshielo-antihielo que deben de efectuarse en tierra.?		
Numeral 3.1.1 inciso (b) de la circular CO AV-09.2/07		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

16.- El programa de deshielo y antihielo, incluye una descripción detallada de los criterios para implementar procedimientos operacionales de deshielo y antihielo en tierra.?		
Numeral 3.1.1 inciso (c) de la circular CO AV-09.2/07		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

17.- El programa de deshielo y antihielo, incluye una descripción detallada de los deberes y responsabilidades específicos de cada área de operaciones o grupo responsable para garantizar la		
---	--	--





FECHA:  
27-ABRIL-2010

seguridad de la aeronave mientras se efectúan los procedimientos operacionales de deshielo-antihielo.?

Numeral 3.1.1 inciso (d) de la circular CO AV-09.2/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

18.- El programa de deshielo y antihielo, incluye una descripción detallada del entrenamiento inicial y anual recurrente en tierra y pruebas para los miembros de la tripulación de vuelo y capacitación para todo el demás personal involucrado y cubre lo siguiente:?

Numeral 3.1.2 de la circular CO AV-09.2/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

19.- El programa de deshielo y antihielo, incluye entrenamiento inicial y anual recurrente en tierra y pruebas para los miembros de la tripulación de vuelo y capacitación para todo el demás personal involucrado e incluye el entrenamiento inicial y anual recurrente en tierra lo siguiente:

- (a) Uso de tiempos máximos de efectividad.
- (b) Procedimientos de deshielo y antihielo de la aeronave, incluyendo los de inspección. verificación y responsabilidades.
- (c) Procedimientos de comunicación.
- (d) Identificación de Contaminación de la superficie de la aeronave en las áreas críticas, y de qué forma esta contaminación afecta adversamente al rendimiento de la aeronave y sus características de vuelo. Por ejemplo: Adherencia de escarcha, hielo o nieve.
- (e) Tipos y características de los fluidos de deshielo/ y antihielo.
- (f) Procedimientos de prevuelo en clima frío.
- (g) Técnicas para reconocer la contaminación sobre la aeronave.

Para el inciso (a) Numeral 3.1.2 inciso (a) de la circular CO AV-09.2/07

Para el inciso (b) Numeral 3.1.2 inciso (b) de la circular CO AV-09.2/07

Para el inciso (c) Numeral 3.1.2 inciso (c) de la circular CO AV-09.2/07

Para el inciso (d) Numeral 3.1.2 inciso (d) de la circular CO AV-09.2/07

Para el inciso (e) Numeral 3.1.2 inciso (e) de la circular CO AV-09.2/07

Para el inciso (f) Numeral 3.1.2 inciso (f) de la circular CO AV-09.2/07

Para el inciso (g) Numeral 3.1.2 inciso (g) de la circular CO AV-09.2/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

20.- El programa de deshielo y antihielo, incluye tablas de tiempo máximo de efectividad aprobadas al permisionario o concesionario y los procedimientos para la utilización de estas tablas por su personal y el tiempo máximo de efectividad esta soportado por datos aprobados por la entidad responsable del diseño de tipo de la aeronave y/o por el fabricante de los fluidos a emplearse.?

Numeral 3.1.3 de la circular CO AV-09.2/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

21.- El programa de deshielo y antihielo, incluye procedimientos para los miembros de la tripulación de vuelo, para incrementar o disminuir el tiempo máximo de efectividad determinado en condiciones atmosféricas cambiantes.?

Numeral 3.1.4 de la circular CO AV-09.2/07



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

Cumple  No Cumple  Observaciones:

22.- El programa de deshielo y antihielo, menciona que para cuando el despegue después de exceder un tiempo máximo de efectividad, indicado en las tablas de efectividad aprobadas al permisionario o concesionario, se permite sólo si existe al menos una de las siguientes condiciones;

- 1) Verificación de contaminación antes del despegue.  
Asegurar que las semialas, superficies de control y otras superficies críticas, estén libres de escarcha, hielo o nieve. Esta verificación se debe llevar a cabo dentro de los cinco minutos programados para el despegue y se realiza desde el interior de la aeronave. Las condiciones que influyen si la verificación puede hacerse desde el interior o no, son:
  - (a) La superficie a revisarse puede verse con claridad.
  - (b) La distancia no sea excesiva.
  - (c) Las superficies a revisarse se les ha aplicado deshielo-antihielo al mismo tiempo que otras superficies de la aeronave.

- 2) Se determina otro medio, para asegurarse que las semialas, superficies de control y otras superficies críticas están libres de escarcha, hielo o nieve. Las semialas y otras superficies pueden considerarse libres de escarcha, hielo o nieve, si se tienen las siguientes condiciones:
  - (a) La temperatura ha aumentado a 5°C (40°F) o más dentro de los 30 minutos después de expirar el tiempo máximo de efectividad, o
  - (b) Cesó todo tipo de precipitación.

3) Las semialas, superficies de control y otras superficies críticas son nuevamente deshieladas y se establece un nuevo tiempo máximo de efectividad.

Para el inciso (1) Numeral 3.1.5.1. de la circular CO AV-09.2/07  
Para el inciso (2) Numeral 3.1.5.2. de la circular CO AV-09.2/07  
Para el inciso (1) Numeral 3.1.5.3. de la circular CO AV-09.2/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

23.-¿El programa de deshielo y antihielo incluye los procedimientos y responsabilidades del deshielo-antihielo de la aeronave, los procedimientos y responsabilidades de la verificación previa al despegue y los procedimientos y responsabilidades de la revisión de la contaminación. Una revisión previa al despegue es una revisión de las semialas de la aeronave, superficies de control y otras superficies críticas de la misma por escarcha, hielo o nieve, dentro del tiempo máximo de efectividad de la aeronave.?

Numeral 3.1.6. de la circular CO AV-09.2/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

24.-¿El permisionario o concesionario, ha emitido los tiempos máximos de efectividad en forma de tabla o diagrama dentro de los procedimientos aprobados por la Autoridad Aeronáutica.?

Numeral 6.1. de la circular CO AV-09.2/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

25.-¿El piloto al mando recibe cuando se ha terminado la operación de deshielo-antihielo de la



FECHA:  
27-ABRIL-2010

aeronave, la siguiente información, para que pueda estimar el tiempo máximo de efectividad de la manera más correcta posible:?

a) Tipo de fluido  
b) Proporción de la mezcla (sólo en el Tipo II);  
c) Hora de comienzo de la última fase del procedimiento deshielo-antihielo  
d) Confirmación de que la aeronave cumple con el concepto de “avión limpio”.

Para el inciso (a) Numeral 6.2.1. inciso (a) de la circular CO AV-09.2/07  
Para el inciso (b) Numeral 6.2.1. inciso (b) de la circular CO AV-09.2/07  
Para el inciso (c) Numeral 6.2.1. inciso (c) de la circular CO AV-09.2/07  
Para el inciso (d) Numeral 6.2.1. inciso (d) de la circular CO AV-09.2/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

26.-¿El concesionario permisionario incluye en el procedimiento como parte integrante del proceso de deshielo-antihielo, el establecimiento de una correcta comunicación entre la tripulación de vuelo y el personal de tierra?

Numeral 8.1. de la circular CO AV-09.2/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

27.-¿La tripulación de vuelo y el personal de tierra, se entrenan y están calificados en los procedimientos para operaciones de deshielo-antihielo.?

Numeral 10.1. de la circular CO AV-09.2/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

28.-¿El entrenamiento incluye lo siguiente (dependiendo del tipo de operación que se vaya a realizar)?

a) Reconocer fenómenos meteorológicos importantes, así como la climatología relevante del lugar  
b) Efectos en el rendimiento, estabilidad y control de una aeronave cuando hay hielo, nieve, aguanieve y escarcha  
c) Características básicas de los fluidos de deshielo y antihielo  
d) Técnicas de tipo general para limpiar las superficies de una aeronave de hielo, nieve, aguanieve y escarcha (deshielo) y para aplicar antihielo a esas mismas superficies.  
e) Procedimientos de deshielo y antihielo, tanto de tipo general, como los específicos recomendados por las entidades responsables del diseño de tipo de las aeronaves y los fabricantes de los fluidos.  
f) Procedimientos para operar correctamente los equipos de deshielo-antihielo.  
g) Procedimientos de control de calidad.  
h) Técnicas para reconocer las precipitaciones engelantes sobre las superficies críticas de la aeronave.  
i) Procedimientos para la transmisión de datos y establecimiento de comunicación en las operaciones de deshielo-antihielo.  
j) Prevención de accidentes, efectos sobre la salud y precauciones de seguridad.  
k) Procedimientos y responsabilidades adecuados en las comprobaciones.  
l) Uso de tablas para determinar los tiempos máximos de efectividad en los deshielos antihielos.  
m) Consideraciones ambientales para las operaciones de deshielo y antihielo, por ejemplo: lugares donde se aplica, sitio para la disposición de los desperdicios y otros restos, entre otros.

Para el inciso (a) Numeral 10.1.1. de la circular CO AV-09.2/07



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

Para el inciso (b) Numeral 10.1.2. de la circular CO AV-09.2/07
Para el inciso (c) Numeral 10.1.3. de la circular CO AV-09.2/07
Para el inciso (d) Numeral 10.1.4. de la circular CO AV-09.2/07
Para el inciso (e) Numeral 10.1.5. de la circular CO AV-09.2/07
Para el inciso (f) Numeral 10.1.6. de la circular CO AV-09.2/07
Para el inciso (g) Numeral 10.1.7. de la circular CO AV-09.2/07
Para el inciso (h) Numeral 10.1.8. de la circular CO AV-09.2/07
Para el inciso (i) Numeral 10.1.9. de la circular CO AV-09.2/07
Para el inciso (j) Numeral 10.1.10. de la circular CO AV-09.2/07
Para el inciso (k) Numeral 10.1.11. de la circular CO AV-09.2/07
Para el inciso (l) Numeral 10.1.12. de la circular CO AV-09.2/07
Para el inciso (m) Numeral 10.1.13. de la circular CO AV-09.2/07
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

29.-¿El entrenamiento incluye lo siguiente adicionalmente y exclusivamente para el personal de tierra, se incluye lo siguiente:? a)Equipos para llevar a cabo adecuadamente la operación de deshielo y antihielo b)Procedimientos y métodos adecuados para el almacenamiento de los fluidos de deshielo y antihielo.
Para el inciso (a) Numeral 10.2.1. de la circular CO AV-09.2/07
Para el inciso (b) Numeral 10.2.2. de la circular CO AV-09.2/07
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

30.-¿Los permisionarios y concesionarios tiene la política de entrenamiento para proporcionar la capacitación inicial y periódica anual para deshielo y antihielo dirigida al personal de vuelo y de tierra? Numeral 10.3. de la circular CO AV-09.2/07
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

### DESPACHO Y CONTROL DE VUELOS VT-OPS-07

1.-¿El titular de un AOC, realiza la supervisión continua de las operaciones, si éstas son efectuadas con la ausencia de cualquiera del personal gerencial requerido? Numeral 6.2.1. inciso (a) de la NOM-008-SCT3-2002
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

2.-¿El prestador de los servicios de despacho, o bien, de despacho y control de vuelos se encuentran autorizados por la secretaría? Artículo 167 del Reglamento de la ley de Aviación Civil.
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

2.-¿El titular de una autorización de despacho o despacho y control de vuelos tiene a la vista la autorización otorgada por la secretaría en un lugar de su oficina y normalmente accesible al público.?
--



FECHA:  
27-ABRIL-2010

Numeral 12.1.4. de la NOM-009-SCT3 2001		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

3.-¿ El titular de un AOC cuenta con oficinas de despacho y control de vuelos, las cuales podrán ser propias o contratadas:?

a)¿Cuando las oficinas de despacho y control de vuelos sean propias, cumple con los requisitos y especificaciones.

b)¿Cuando las oficinas de despacho y control de vuelos sean contratadas, cuenta con una copia del contrato respectivo celebrado con una empresa o dependencia autorizada para prestar dichos servicios.?

Para el inciso (a) Numeral 6.8.17. inciso (d) (1) de la NOM-008-SCT3-2002		
Para el inciso (b) Numeral 6.8.17. inciso (d) (2) de la NOM-008-SCT3-2002		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

4.-¿El titular de una autorización vigente para la operación de una oficina de despacho o de despacho y control de vuelos, cuenta con las instalaciones adecuadas para realizar el despacho y control de los vuelos con seguridad,?

Numeral 6.1 de la NOM-009-SCT3 2001		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

5.-¿El titular de un AOC cuenta con un sistema de Control de Datos de Rendimientos, aprobado; para obtener, mantener y distribuir al personal apropiado, información de rendimientos vigentes para cada aeronave a su servicio, ruta y aeródromo a utilizar?

Numeral 6.8.13. inciso (a) de la NOM-008-SCT3-2002		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

6.-¿El sistema de Control de Datos de Rendimientos proporciona información vigente de obstáculos para el cálculo de los rendimientos de salida y llegada?

Numeral 6.8.13. inciso (b) de la NOM-008-SCT3-2002		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

7.-¿El titular de un AOC cuenta con un sistema de control de datos de peso y balance aprobado, para la obtención, mantenimiento y distribución al personal apropiado, de la información vigente relativa al peso y balance de cada aeronave?

Numeral 6.8.14.de la NOM-008-SCT3-2002		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

8.-¿El sistema de control de datos aeronáuticos comprende lo siguiente:

- (I) Aeródromos:
  - (I) Instalaciones.
  - (II) Ayudas a la navegación y comunicaciones.
  - (III) Construcciones u obstáculos que afecten el despegue, aterrizaje u operaciones en tierra.



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

- (IV) Facilidades de tránsito aéreo.
- (2) Pistas de aterrizaje, zonas libres de obstáculos y zonas de paradas:
  - (I) Dimensiones.
  - (II) Superficie.
  - (III) Sistemas de marcaje y alumbrado.
  - (IV) Elevación y gradiente.
- (3) Umbrales desplazados:
  - (I) Ubicación.
  - (II) Dimensiones.
  - (III) Despegues o aterrizajes o ambos.
- (4) Obstáculos:
  - (I) Aquellos que afecten los cálculos de rendimientos de despegue y aterrizaje.
  - (II) Obstáculos predominantes.
  - (III) Procedimientos de vuelo por instrumentos.
  - (IV) Procedimientos de salida.
  - (V) Procedimientos de aproximación.
  - (VI) Procedimientos de aproximación fallida.
- (5) Información especial:
  - (I) Equipo de medición del alcance visual de pista, si aplica.
  - (II) Vientos prevalecientes bajo condiciones de baja visibilidad.

Numeral 6.8.15.(b) de la NOM-008-SCT-2002  
 Cumple  No Cumple  Observaciones:

9.-¿El titular de un AOC cuenta con un sistema adecuado para el despacho y monitoreo del progreso de los vuelos de itinerario (control de vuelos).?

Numeral 6.8.17. inciso (a) de la NOM-008-SCT3-2002  
 Cumple  No Cumple  Observaciones:

10.-¿El despacho y el sistema de monitoreo del progreso de los vuelos, consta de suficientes centros de comunicación rápida y confiable, autorizadas, en vuelo adecuados para las operaciones a realizarse y se localizan en puntos necesarios para asegurar una adecuada preparación de vuelos, dispone de medios de radiocomunicación para recepción y transmisión, con todas las facilidades ATC a lo largo de las rutas programadas y alternas a ser utilizadas y se asegura que al piloto al mando le sea proporcionada toda la información necesaria para la seguridad del vuelo.?

- Numeral 6.8.17. inciso (b) de la NOM-008-SCT3-2002
- Numeral 6.8.19. inciso (a) de la NOM-008-SCT3-2002
- Numeral 6.8.18 inciso (e) de la NOM-008-SCT3-2002
- Numeral 6.8.18 inciso (e)(1) de la NOM-008-SCT3-2002
- Numeral 6.8.18 inciso (e)(2) de la NOM-008-SCT3-2002
- Numeral 6.8.19. inciso (b) de la NOM-008-SCT3-2002
- Numeral 11.7. de la NOM-009-SCT3 2001
- Numeral 14.11.1 de la NOM-009-SCT3 2001



FECHA:  
27-ABRIL-2010

Numeral 14.11.2 de la NOM-009-SCT3 2001
Numeral 14.11.3 de la NOM-009-SCT3 2001
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

11.-¿El titular de un AOC cuenta con suficientes oficiales de operaciones de aeronaves calificados con licencia en cada uno de los centros de despacho, para asegurar un control operacional apropiado de cada uno de sus vuelos.?
Numeral 6.8.17. inciso (c) de la NOM-008-SCT3-2002
Numeral 7.1 de la NOM-009-SCT3 2001
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

12.-El titular de un AOC cuenta para cada ruta o área en la que pretenda operar, con los sistemas de navegación y facilidades necesarios para permitir la navegación de la aeronave: a).-¿Con el grado de precisión requerido por el ATC? b).-¿Con los aeródromos considerados en el plan operacional de vuelo, con el grado de precisión necesaria para la operación involucrada.?
Numeral 6.8.20. inciso (a) de la NOM-008-SCT3-2002
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

13.-¿La oficina de despacho o despacho y control de vuelos, determina e informa la posición de cada oficial de operaciones de aeronaves a su cargo, lo anterior, esta relacionado con el organigrama exigido en el Manual de Despacho y realiza un listado que contenga a cada uno de los oficiales, identificándolos mediante su nombre, cargo, firma, sello y número de licencia, relacionándolos con sus responsabilidades, autoridad, limitaciones y las tareas que se encuentran dentro de sus funciones y cualquier otro entrenamiento que hayan tomado dichos oficiales, así como un listado de las sanciones o infracciones cometidas por éstos, si es que las hubiera?
Numeral 7.1.1 de la NOM-009-SCT3 2001
Numeral 7.10 de la NOM-009-SCT3 2001
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

14.-¿La oficina de despacho o despacho y control de vuelos, pone a consideración de la Autoridad Aeronáutica un informe acerca de la actuación profesional, licencias y capacidades de la persona nominada al puesto de Jefe de Despacho.?
Numeral 7.3. de la NOM-009-SCT3 2001
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

15.-¿El Jefe de Despacho, cumple con los siguientes requisitos:?
a)¿Posee una licencia de Oficial de Operaciones de Aeronaves con la capacidad de radiotelefonista aeronáutico restringido?
b)¿Acredita al menos tres años de experiencia realizando tareas de despacho sobre aeronaves.?
c)¿Tiene al menos un año de experiencia acreditada en un puesto de supervisión o inspección de despacho de aeronaves.?
Para el inciso (a) Numeral 7.4.1 de la NOM-009-SCT3 2001
Para el inciso (b) Numeral 7.4.2 de la NOM-009-SCT3 2001



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

Para el inciso (c) Numeral 7.4.3 de la NOM-009-SCT3 2001
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

16.-¿La oficina de despacho o de despacho y control de vuelos cuenta con los siguientes medios de comunicación y acceso a los equipos señalados a continuación:?

a)¿Teléfono local y de larga distancia.?

b)¿Fax.?

c)¿Comunicación directa con los servicios dentro del aeropuerto, particularmente con los servicios de control de tránsito aéreo u oficina de información del aeropuerto.?

d)¿Equipos de comunicación para coordinación entre el personal de tierra.?

e)¿Equipo de comunicación aeroterrestre y frecuencia asignada para la prestación del servicio.?

f)¿Equipo adicional o de reserva al señalado en los incisos (a)(b)(c)(d)(e) anteriores para casos de contingencia por falla de éstos.?

Para el inciso (a) Numeral 8.1.1 de la NOM-009-SCT3 2001
Para el inciso (b) Numeral 8.1.2 de la NOM-009-SCT3 2001
Para el inciso (c) Numeral 8.1.3 de la NOM-009-SCT3 2001
Para el inciso (d) Numeral 8.1.4 de la NOM-009-SCT3 2001
Para el inciso (e) Numeral 8.1.5 de la NOM-009-SCT3 2001
Para el inciso (f) Numeral 8.1.6 de la NOM-009-SCT3 2001
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

17.-La oficina de despacho o de despacho y control de vuelos tiene:

a)¿Los medios para acceder a la información meteorológica requerida para efectuar la planificación del vuelo?

b)¿La información técnica imprescindible para dicha planificación, como lo son el Manual de Publicación de Información Aeronáutica (PIA) de México actualizado?

c)¿Datos actualizados de los rendimientos para cada modelo de aeronave con las que operan los usuarios a los que presta servicios, instructivos para la elaboración de mensajes aeronáuticos, información actualizada para la elaboración del manifiesto de peso y balance de cada aeronave, cartas de navegación aérea?

Numeral 8.2 de la NOM-009-SCT3 2001
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

18.- ¿La oficina de despacho o de despacho y control de vuelos tiene un procedimiento para controlar y actualizar la información antes mencionada en los incisos (a)(b)(c)?

Numeral 8.3 de la NOM-009-SCT3 2001
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

19.-¿La oficina de despacho o de despacho y control de vuelos, a través del personal oficial de operaciones de aeronaves a su cargo, recaba la siguiente información meteorológica?

a)¿Informes meteorológicos METAR/SPECI.?
b)¿Información SIGMET.?
c)¿Pronósticos meteorológicos de área y terminal de aeródromo (TAF).?
d)¿Información meteorológica gráfica.?
Para el inciso (a) Numeral 9.1. de la NOM-009-SCT3 2001





FECHA:  
27-ABRIL-2010

Para el inciso (b) Numeral 9.2. de la NOM-009-SCT3 2001
Para el inciso (c) Numeral 9.3. de la NOM-009-SCT3 2001
Para el inciso (d) Numeral 9.4. de la NOM-009-SCT3 2001
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

20.- ¿El titular de una autorización vigente, cuentan con la siguiente información técnica que facilite las funciones del oficial de operaciones de aeronaves a su cargo y ayude a mantener e incrementar los niveles de seguridad en las operaciones:?

a)¿Procedimientos de despacho y control de vuelos (propios o de los usuarios a los que presta servicios).?

b)¿El Manual de publicación de información aeronáutica (PIA) de México actualizado.?

c)¿Información actualizada de los rendimientos para cada modelo de aeronave con los que operen los usuarios a los que presta servicios, para la preparación del plan operacional de vuelo.?

d)¿Instructivo para la elaboración de mensajes aeronáuticos.?

e)¿Información actualizada para la elaboración del manifiesto de carga y balance de cada aeronave a la que se preste el servicio.?

f)¿Cartas de navegación aérea para los vuelos VFR, cuando aplique.?

g)¿Información técnica especificada en los incisos (a),(b),(c),(d),(e) y (f). anteriores se encuentran accesible para consulta de los miembros de la tripulación de vuelo.?

Para el inciso (a) Numeral 10.1. de la NOM-009-SCT3 2001
Para el inciso (b) Numeral 10.2. de la NOM-009-SCT3 2001
Para el inciso (c) Numeral 10.3. de la NOM-009-SCT3 2001
Para el inciso (d) Numeral 10.4. de la NOM-009-SCT3 2001
Para el inciso (e) Numeral 10.5. de la NOM-009-SCT3 2001
Para el inciso (f) Numeral 10.6. de la NOM-009-SCT3 2001
Para el inciso (g) Numeral 14.11.4. de la NOM-009-SCT3 2001
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

21.-¿La oficina de despacho o de despacho y control de vuelos cuenta con mobiliario y material que permita proporcionar el servicio en forma adecuada y dichos elementos son:?

a)¿Mostrador o equipo similar, escritorio, entre otros.?

b)¿Sillas. ?

c)¿Tablero o área para boletines.?

d)¿Máquina(s) de escribir.?

e)¿Papelería técnica necesaria para los despachos (manifiestos de carga, planes de vuelo, manifiestos de llegada, salidas, entre otros).?

f)¿Calculadora.?

Para el inciso (a) Numeral 11.1. de la NOM-009-SCT3 2001
Para el inciso (b) Numeral 11.2. de la NOM-009-SCT3 2001
Para el inciso (c) Numeral 11.3. de la NOM-009-SCT3 2001
Para el inciso (d) Numeral 11.4. de la NOM-009-SCT3 2001
Para el inciso (e) Numeral 11.5. de la NOM-009-SCT3 2001
Para el inciso (f) Numeral 11.6. de la NOM-009-SCT3 2001
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

22.-¿El titular de una oficina de despacho o de despacho y control de vuelos cumple con las siguientes responsabilidades:?

a) ¿Cumple con todos los procedimientos detallados en su Manual de Despacho?

b) ¿Se asegura que cada parte aplicable del Manual de Despacho esté disponible al personal que requiera esas partes para realizar sus tareas?

c) ¿Da cumplimiento a los requisitos aplicables de la Ley de Aviación Civil, su Reglamento y de las normas oficiales mexicanas respectivas?

Para el inciso (a) Numeral 12.1.1. de la NOM-009-SCT3 2001  
 Para el inciso (b) Numeral 12.1.2. de la NOM-009-SCT3 2001  
 Para el inciso (c) Numeral 12.1.3. de la NOM-009-SCT3 2001

Cumple  No Cumple  Observaciones:

23.-¿El titular de una oficina de despacho o de despacho y control de vuelos mantiene registros detallados que contengan toda la información de despacho y control realizado para cada despacho y/o control de vuelo y contiene lo siguiente.?

a)¿El nombre de cada persona que realizó el despacho y/o control de vuelo, así como de toda aquella otra que haya intervenido directamente en dichas actividades.?

b)¿La Fecha y hora de la realización del despacho y/o control de vuelo.?

c)¿Tiene establecido un procedimiento para atender lo solicitado en el numeral 13.1., anterior así como el control del archivo de dichos registros.?

Para el inciso (a) Numeral 13.1.1 de la NOM-009-SCT3 2001  
 Para el inciso (b) Numeral 13.1.2 de la NOM-009-SCT3 2001  
 Para el inciso (c) Numeral 13.1.3 de la NOM-009-SCT3 2001

Cumple  No Cumple  Observaciones:

24.-¿El titular de una autorización de oficina de despacho o despacho y control de vuelos cumple con las funciones siguientes según aplique?

a)¿Auxilia a los tripulantes de las aeronaves en la preparación del plan operacional de vuelo, plan de vuelo y manifiesto de carga y balance, y están firmados por el oficial de operaciones y el piloto al mando y tramita ante la Autoridad Aeronáutica los documentos necesarios para realizar el despacho y/o control de vuelo de las aeronaves.

b)¿Envía y recibe mensajes operacionales por medio de las redes de comunicación disponibles.?

c)¿Tiene actualizada toda la información meteorológica necesaria para el despacho de los vuelos.?

d)¿Mantiene actualizados los NOTAM's necesarios para el despacho de los vuelos.?

Para el inciso (a) Numeral 14.2. de la NOM-009-SCT3 2001  
 Para el inciso (b) Numeral 14.3. de la NOM-009-SCT3 2001  
 Para el inciso (c) Numeral 14.4. de la NOM-009-SCT3 2001  
 Para el inciso (d) Numeral 14.5. de la NOM-009-SCT3 2001

Cumple  No Cumple  Observaciones:

25.-¿La oficina de despacho cuenta con una copia completa y actualizada del manual de despacho en su oficina principal y para cada persona responsable del despacho?

Numeral 4.3.1 inciso (c)(d) de la NOM-040-SCT3-2001

Cumple  No Cumple  Observaciones:



FECHA:  
27-ABRIL-2010

26.-¿La aeronave no se opera a menos que durante todas las fases del vuelo, las restricciones de carga, peso y centro de gravedad de la misma se encuentren dentro de los límites especificados en el manual de vuelo o de operación de la aeronave?

Numeral 5.1 de la CO AV-07.8/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

27.-¿El concesionario permisionario u operador aéreo se asegura que todas las aeronaves que sean propiedad o estén en posesión toma en cuenta, antes de iniciar su operación, factores relativos, tales como temperatura, elevación del aeródromo, condiciones de la superficie de la pista y otros.

Numeral 1.2. de la CO AV-09.4/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

28.- El concesionario permisionario toman en cuenta todos los factores que afecten al rendimiento del avión, como por ejemplo:

a) peso, procedimientos operacionales, altitud de presión, temperatura, viento, pendiente de la pista, contaminación de la pista (incluso el coeficiente de rozamiento) y condiciones de la superficie del agua (para hidroaviones).

b) Tales factores se tendrán en cuenta directamente como parámetros operacionales o indirectamente mediante tolerancias o márgenes.

Numeral 2.1.2 de la CO AV-09.4/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

29.-¿El concesionario permisionario se asegura de cumplir con las limitaciones de peso que continuación se mencionan:?

a) ¿que el peso del avión al comenzar el despegue no exceda el se establece para el despegue, ni tampoco de aquella con el que se establece para la ruta (incluyendo la falla de un grupo motor para bimotores o dos para multimotores) y aterrizaje, teniendo en cuenta las reducciones de peso previstas conforme progresa el vuelo y la cantidad de combustible eliminada mediante vaciado rápido al aplicar lo estipulado en ruta y aterrizaje y, respecto a los aeródromos de alternativa, lo estipulado en el inciso c) y para el aterrizaje.?

b) ¿ que en ningún caso, el peso al comenzar el despegue deberá exceder del peso máximo de despegue especificada en el manual de vuelo para la altitud presión apropiada a la elevación del aeródromo y para cualquier otra condición atmosférica local, cuando se utilice como parámetro para determinar el peso máximo de despegue.?

c) ¿En ningún caso, el peso calculado para la hora prevista de aterrizaje en el aeródromo en que se pretende aterrizar y en cualquier otro de alternativa de destino, deberá exceder del peso máximo de aterrizaje especificado en el manual de vuelo para la altitud presión apropiada a la elevación de dichos aeródromos y cualquier otra condición atmosférica local, cuando se utilice como parámetro para determinar el peso máximo de aterrizaje.?

d) ¿Que en ningún caso, el peso al comenzar el despegue o a la hora prevista de aterrizaje en el aeródromo en que se pretende aterrizar y en cualquier otro de alternativa de destino, deberá exceder de los pesos máximos pertinentes para los que se haya demostrado el cumplimiento de las disposiciones aplicables de homologación en cuanto al ruido que contenga la Norma Oficial Mexicana NOM-036-SCT3-2000 que establece dentro de la República Mexicana los límites máximos permisibles de emisión de ruido producido por las aeronaves de reacción subsónicas,



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

propulsadas por hélice, supersónicas y helicópteros, su método de medición?		
Para el inciso (a) Numeral 2.1.3 inciso (a) de la CO AV-09.4/07		
Para el inciso (b) Numeral 2.1.3 inciso (b) de la CO AV-09.4/07		
Para el inciso (c) Numeral 2.1.3 inciso (c) de la CO AV-09.4/07		
Para el inciso (d) Numeral 2.1.3 inciso (d) de la CO AV-09.4/07		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

30.-¿El concesionario, permisionario cuando opere un avión de dos o más grupos motores alternativos, cuyo peso máximo de despegue certificado sea inferior a 5,700 Kg. establece en el plan de vuelo un aeródromo alternativo, a menos que el peso del avión a la hora prevista de llegada, basada en los supuestos especificados en el numeral 2.3.2, permita el aterrizaje hasta la detención completa en menos de 70% de la distancia de aterrizaje disponible.?		
Numeral 2.3.3. de la CO AV-09.4/07		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

31.-¿El concesionario, permisionario u operador aéreo toma las precauciones que estime necesarias para que se mantenga el grado de seguridad y no se afecten las limitaciones o el rendimiento de sus aeronaves, cuando existan riesgos previsibles no tratados, y lo hacen del conocimiento de la Secretaría.?		
ARTÍCULO 125. DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE AVIACIÓN CIVIL		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

32.-¿El concesionario, permisionario u el operador aéreo se asegura que el peso de la aeronave no exceda el peso máximo de despegue especificado en el manual de vuelo, en relación con la temperatura, altitud presión apropiada a la elevación del aeródromo civil, así como con las condiciones de la superficie de la pista.?		
ARTÍCULO 126. FRACCION (I) DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE AVIACIÓN CIVIL		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

33.-¿El concesionario, permisionario u operador aéreo se asegura que en caso de falla de un motor en cualquier punto del despegue, el piloto pueda interrumpirlo y parar dentro de la distancia disponible de aceleración-parada, o continuar el despegue y salvar con un margen adecuado todos los obstáculos situados a lo largo de toda la trayectoria de vuelo?		
ARTÍCULO 126. FRACCION (II) DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE AVIACIÓN CIVIL		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

34.-¿El concesionario, permisionario u operador aéreo se asegura que en caso de que un motor quede fuera de operación durante el vuelo en ruta, pueda continuar hasta un aeródromo civil sin que tenga que volar en ningún punto a una altitud inferior a la mínima de vuelo, teniendo en cuenta las reducciones de peso previstas conforme progresa el vuelo; asimismo, la descarga de combustible que pudiera hacerse en vuelo. En el caso de aeronaves de tres o más motores, se considera también la restricción del peso anterior en previsión de falla de dos de los motores en ruta?		
ARTÍCULO 126. FRACCION (III) DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE AVIACIÓN CIVIL		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



FECHA:  
27-ABRIL-2010

35.-¿El concesionario, permisionario u operador aéreo se asegura que en el despegue, en el caso de que un motor quede fuera de operación, pueda aterrizar, después de haber salvado, con margen seguro, todos los obstáculos situados en la trayectoria de aproximación, con la seguridad de que puede detenerse dentro de la distancia disponible de aterrizaje, teniendo en cuenta las reducciones de peso previstas conforme progresa el vuelo y la descarga de combustible que pudiera hacerse en vuelo?.

ARTÍCULO 126. FRACCION (IV) DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE AVIACIÓN CIVIL

Cumple  No Cumple  Observaciones:

36.-¿El concesionario, permisionario u operador aéreo se asegura que el peso máximo de aterrizaje especificado en el manual de vuelo para la altitud presión apropiada a la elevación en el aeródromo civil de destino y en cualquier otro alterno, considerando además las condiciones de la superficie de la pista a utilizar?.

ARTÍCULO 126. FRACCION (V) DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE AVIACIÓN CIVIL

Cumple  No Cumple  Observaciones:

37.-¿El concesionario, permisionario u operador aéreo se asegura que para el despegue o aterrizaje, de los máximos permitidos a efecto de que no rebase el nivel efectivo de ruido en decibeles que señale la autoridad competente y la Secretaría en las normas oficiales mexicanas correspondientes?.

ARTÍCULO 126. FRACCION (VI) DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE AVIACIÓN CIVIL

Cumple  No Cumple  Observaciones:

- AERONAVES DE FLETAMENTO Y TAXI AEREO

1.-¿Para operaciones de fletamento, incluyendo taxis aéreos, cada titular de un AOC, tiene un sistema de seguimientos de vuelos aprobado y este cuenta con medios de comunicación, ya sea a través de instalaciones propias o contratadas para monitorear la salida y llegada de las aeronaves que opere a todos los aeródromos, incluyendo cualquier desviación de los vuelos.?

Numeral 6.8.18 inciso (a) de la NOM-008-SCT3-2002  
 Numeral 6.8.18 inciso (b) de la NOM-008-SCT3-2002  
 Numeral 6.8.18 inciso (d) de la NOM-008-SCT3-2002

Cumple  No Cumple  Observaciones:

2.-El titular de un AOC que efectúe vuelos de fletamento utilizando un sistema de seguimiento de vuelos:

a).-¿Cuenta con instalaciones y personal adecuados para proveer la información necesaria para la iniciación y seguridad en la conducción de cada vuelo a la tripulación de vuelo de cada aeronave?

b).-¿Cuenta con las personas designadas por el titular de un AOC para efectuar la función de control operacional de la aeronave.?

Para el inciso (a) Numeral 6.8.18 inciso (f) (1) de la NOM-008-SCT3-2002  
 Para el inciso (b) Numeral 6.8.18 inciso (f) (2) de la NOM-008-SCT3-2002

Cumple  No Cumple  Observaciones:

3.-¿El titular de un AOC que efectuó vuelos de fletamento, demuestra que el personal requerido para



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

efectuar la función de control operacional, es capaz de atender correctamente sus deberes y responsabilidades.?

Numeral 6.8.18 inciso (g) de la NOM-008-SCT3-2002  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

MANUAL GENERAL DE OPERACIONES  
VT-OPS-08

1.- ¿El Manual General de Operaciones se presenta actualizado con la última revisión vigente y aprobada por la autoridad Aeronáutica?

Anexo 6 Parte I Capítulo 4 párrafo 4.2.2.2.; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; Reglamento de la Ley de Aviación Civil Capítulo III Art. 109 Fracción II; NOM-002-SCT3-2001 párrafo 4.1.1 y párrafo 4.1.2. inciso (g); Circular de Asesoramiento CA AV-01/02 párrafo 5.1 Fracción (I) inciso (I).

Cumple  No Cumple  Observaciones:

2.- ¿Se posee una copia actualizada con la última revisión vigente y aprobada por la autoridad Aeronáutica del Manual General de Operaciones en la base principal de operaciones y en cada área descrita en el manual general de operaciones?

Anexo 6 Parte I Capítulo 4 párrafo 4.2.2.1; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-002-SCT3-2001 párrafo 4.1.2. inciso (f) y (m).

Cumple  No Cumple  Observaciones:

3.- ¿El manual general de operaciones cuenta con la estructura organizacional, organigrama general, organigrama del área y se describen las funciones y responsabilidades de todo el personal del área de operaciones que labora actualmente en la empresa?

Anexo 6 Parte I Apéndice 2 párrafo 2.1.1; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-002-SCT3-2001 párrafo 4.3.2. inciso (a) y (c).

Cumple  No Cumple  Observaciones:

4.- ¿El Manual General de operaciones describe todos y cada uno de los procedimientos operacionales de todos los modelos de aeronaves operados por la empresa, tanto en forma general como en forma particular?

Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-002-SCT3-2001 párrafo 3.2; Circular de Asesoramiento CA AV-01/02 párrafo 5.1 Fracción (I) inciso (I).

Cumple  No Cumple  Observaciones:

5.- ¿El Manual General de Operaciones contiene todas las políticas, procesos y procedimientos operacionales requeridos para salvaguardar una operación segura?

Anexo 6 Parte I Apéndice 2 párrafo 1.2; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-002-SCT3-2001 párrafo 4.2.1.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

6.- ¿El Manual General de Operaciones contiene toda la información operacional requerida, para los



FECHA:  
27-ABRIL-2010

diferentes modelos de aeronaves con las que opera la empresa?		
Anexo 6 Parte I Apéndice 2 párrafo 1.2; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-002-SCT3-2001 párrafo 4.2.1.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

7.- ¿El Manual General de Operaciones contiene los procedimientos operacionales de vuelo, requeridos para los diferentes modelos de aeronaves con las que opera la empresa?		
Anexo 6 Parte I Apéndice 2 párrafo 1.2; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-002-SCT3-2001 párrafo 4.2.1.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

8.- ¿El Manual General de Operaciones contiene toda la información de rendimientos para los diferentes modelos de aeronaves con las que opera la empresa?		
Anexo 6 Parte I Apéndice 2 párrafo 1.2; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-002-SCT3-2001 párrafo 4.2.1.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

9.- ¿El Manual General de Operaciones contiene las políticas, procesos y procedimientos para la operación del equipo de apoyo requerido para la recepción, atención y despacho, salvaguardando una operación segura, aplicable a los diferentes modelos de aeronaves con las que opera la empresa?		
Anexo 6 Parte I Apéndice 2 párrafo 1.2; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-002-SCT3-2001 párrafo 4.2.1.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

10.- ¿El Manual General de Operaciones contiene la información de aeropuertos, rutas, cartas, altitudes mínimas de vuelo, mínimos de utilización de aeropuerto, navegación y comunicaciones?		
Anexo 4, Anexo 6 Parte I Apéndice 2 párrafo 1.2; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-002-SCT3-2001 párrafo 4.2.1.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

11.- ¿En el manual general de operaciones se describen los procedimientos para el cálculo del peso y balance, principios generales de peso y balance, definiciones, métodos, procedimientos así como responsabilidades para la preparación y aceptación del cálculo de peso y balance?		
Anexo 6 Parte I capítulo 4 y capítulo 5 párrafo 5.2.7; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-002-SCT3-2001 párrafo 4.3.3. inciso (w).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

12.- ¿En el manual general de operaciones se describen las instrucciones generales e información necesaria para la verificación de los diversos tipos de documentación de peso y balance para cambios de procedimiento de última hora?		
Anexo 6 Parte I capítulo 4 y capítulo 5 párrafo 5.2.7; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-002-SCT3-2001 párrafo 4.3.3. inciso (w).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

13.- ¿En el manual general de operaciones se describen las políticas para determinar el peso aplicable de pasajeros, equipaje o carga?		
Anexo 6 Parte I capítulo 4 y capítulo 5 párrafo 5.2.7; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-002-SCT3-2001 párrafo 4.3.3. inciso (w).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

14.- ¿En el manual general de operaciones se describen las políticas, procesos y procedimientos para el transporte de pasajeros, aplicable para sus diversos tipos de operación y los distintos modelos de aeronaves con los que opera la empresa?		
Anexo 6 Parte I capítulo 4 y capítulo 5 párrafo 5.2.7, Anexo 17 Capítulo 4 párrafo 4.4, párrafo 4.7; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Capítulo V Art. 33, Capítulo XII Art. 61; NOM-002-SCT3-2001 párrafo 4.3.3. inciso (w).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

15.- ¿En el manual general de operaciones se describen las políticas, procesos y procedimientos para el transporte de equipaje aplicable para sus diversos tipos de operación y los distintos modelos de aeronaves con los que opera la empresa?		
Anexo 6 Parte I capítulo 4 y capítulo 5 párrafo 5.2.7; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Capítulo XII Art. 50, Art. 54, Capítulo XII Art. 61; NOM-002-SCT3-2001 párrafo 4.3.3. inciso (w).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

16.- ¿En el manual general de operaciones se describen las políticas, procesos y procedimientos para el transporte carga aplicable para sus diversos tipos de operación y los distintos modelos de aeronaves con los que opera la empresa?		
Anexo 6 Parte I capítulo 4 y capítulo 5 párrafo 5.2.7, Anexo 17 Capítulo 4 párrafo 4.6; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Capítulo V Art. 34, Capítulo XII Art. 61; NOM-002-SCT3-2001 párrafo 4.3.3. inciso (w).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

17.- ¿En el manual general de operaciones se describen las políticas, procesos y procedimientos para el transporte de mercancías peligrosas aplicable para sus diversos tipos de operación y los distintos modelos de aeronaves con los que opera la empresa?		
Anexo 6 Parte I capítulo 4 y capítulo 5 párrafo 5.2.7; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-002-SCT3-2001 párrafo 4.3.3. inciso (w).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

18.- ¿El Manual General de Operaciones contiene las políticas de adiestramiento, capacitación, instrucciones de adiestramiento para el personal involucrado en el área de operaciones?		
Anexo 6 Parte I Apéndice 2 párrafo 1.2; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-002-SCT3-2001 párrafo 4.2.1.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

19.- ¿El Manual General de Operaciones contiene el programa de capacitación, requisitos para el personal de vuelo y factores humanos que se requieran para una operación segura?		
--	--	--





FECHA:  
27-ABRIL-2010

Anexo 6 Parte I Apéndice 2 párrafo 1.2; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-002-SCT3-2001 párrafo 4.2.1.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

20.- ¿El Manual se encuentra a bordo de la aeronave antes de iniciar el vuelo? Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Capítulo V Art. 32; NOM-002-SCT3-2001 párrafo 4.1.2. inciso (j)		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

**MANUAL DE DESPACHO  
VT-OPS-09**

1.- ¿El manual de despacho o de despacho y control de vuelos se presenta actualizado con la última revisión vigente aprobada por la autoridad Aeronáutica? Anexo 6 parte I capítulo 4 párrafos 4.2.1.3., 4.6. y parte III sección II capítulo 2 párrafo 2.6 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; Reglamento de la Ley de Aviación Civil Capítulo III Art. 109 Fracción II; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 3.4.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

2.- ¿El manual de despacho o de despacho y control de vuelos contiene todas las políticas procesos, procedimientos e información general necesaria para permitir al personal relacionado con el área de despacho cumplir con sus tareas y responsabilidades? Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.5 inciso (c).		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

3.- ¿Se posee una copia actualizada con la última revisión vigente aprobada por la autoridad Aeronáutica del Manual de Despacho en la base principal de operaciones y en cada área descrita en el manual de Despacho? Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.5 inciso (c).		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

4.- ¿El personal que está relacionado con la operación de la aeronave conoce el contenido del Manual de Despacho y realiza sus actividades con apego a los procedimientos del mismo? Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 3.8.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

5.- ¿El Manual de Despacho contiene las políticas, procesos y procedimientos para la revisión, actualización y distribución del Manual de Despacho, cartas aeronáuticas, informes meteorológicos y datos de aeropuertos?		
--	--	--



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.6 inciso (s).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

6.- ¿El Manual de Despacho contiene las características y limitaciones de todas las aeronaves con la que opera la empresa?		
Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.6 inciso (a).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

7.- ¿El Manual de Despacho contiene todas las políticas, procesos y procedimientos para la recepción, traslado, entrega y manejo de la carga?		
Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.6 inciso (b).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

8.- ¿El Manual de Despacho contiene todas las políticas, procesos y procedimientos para la recepción, traslado, entrega y manejo de mercancías peligrosas?		
Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.6 inciso (b).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

9.- ¿El Manual de Despacho contiene las políticas, procesos y procedimientos para el despacho de cada una de las aeronaves con la que opera la empresa?		
Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.6 inciso (c).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

10.- ¿El Manual de Despacho contiene las políticas, procesos y procedimientos para el sistema de despacho, describiendo cada uno de los pasos para el despacho de cada aeronave con las que opera la empresa, así como las instrucciones para completar los formularios y los registros realizados para un vuelo?		
Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.6 inciso (e).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

11.- ¿El Manual de Despacho contiene las políticas, procesos y procedimientos para el área de control de vuelos?		
Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.6 inciso (d).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

12.- ¿El Manual de Despacho contiene las políticas, procesos y procedimientos para el área de seguimiento de vuelos?		
Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil		



FECHA:  
27-ABRIL-2010

Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.6 inciso (d).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

13.- ¿El Manual de Despacho contiene las políticas, procesos y procedimientos para todos los servicios requeridos en rampa para la atención del vuelo? (remolque, push back, servicio de comisariato, servicio de aguas negras, aguas potables, acercamiento de equipo motorizado y no motorizado entre otros).		
Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.6 inciso (c).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

14.- ¿El Manual de Despacho contiene las políticas, procesos y procedimientos para que el personal de despacho recabe la información de datos meteorológicos, datos de la ruta a operar, de aeropuertos y de limitaciones de operación para cada aeronave con la que opera la empresa?		
Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.6 inciso (f).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

15.- ¿El Manual de Despacho contiene las políticas, procesos y procedimientos para el despacho automatizado?		
Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.6 inciso (g).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

16.- ¿El Manual de Despacho contiene las políticas, procesos y procedimientos para la elaboración del Plan de Vuelo y del Plan Operacional de Vuelo?		
Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.6 inciso (i).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

17.- ¿El Manual de Despacho contiene las políticas, procesos y procedimientos para el uso de la lista de equipo mínimo (M.E.L.)?		
Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.6 inciso (k).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

18.- ¿El Manual de Despacho contiene la información requerida de las especificaciones operacionales de vuelo para cada ruta aprobada y tipo de operación? (VFR, IFR, día, noche y ETOPS).		
Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.6 inciso (l).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

19.- ¿El Manual de Despacho contiene las limitaciones de peso al despegue, en ruta y al aterrizaje		
--	--	--



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

para cada una de las aeronaves con las que opera la empresa?		
Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.6 inciso (m).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

20.- ¿El Manual de Despacho contiene las políticas, procesos y procedimientos para operar en periodos de formación de hielo, granizo, tormentas, turbulencia o cualquier otra condición meteorológica potencialmente peligrosa?		
Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.6 inciso (o).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

21.- ¿El Manual de Despacho contiene las políticas, procesos y procedimientos para la notificación de accidentes/incidentes?		
Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.6 inciso (q).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

22.- ¿El Manual de Despacho contiene las políticas, procesos y procedimientos para la identificación de paquetes marcados o etiquetados como portadores de materiales peligrosos?		
Anexo 6 parte I y parte III, Anexo 18 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.6 inciso (r).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

23.- ¿El Manual de Despacho contiene las políticas, procesos y procedimientos para el manejo, carga, descarga, traslado y almacenamiento de materiales peligrosos?		
Anexo 6 parte I y parte III y Anexo 18 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.6 inciso (r).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

24.- ¿El Manual de Despacho contiene las políticas, procesos y procedimientos para la notificación y reporte de accidentes/incidentes con materiales peligrosos abordo de la aeronave?		
Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.6 inciso (r).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

25.- ¿El Manual de Despacho contiene las políticas, procesos y procedimientos para efectuar la carga de combustible?		
Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.6 inciso (u).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

26.- ¿El Manual de Despacho contiene todos los formularios que se usan para el despacho así como las instrucciones de llenado, incluyendo guías de despacho, reporte de liberación y manifiesto de carga?		
---	--	--



FECHA:  
27-ABRIL-2010

Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.6 inciso (x).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

27.- ¿El Manual de Despacho contiene las políticas, procesos y procedimientos para el análisis de pistas de los aeropuertos o aeródromos en que operan? (Únicamente para empresas con rutas permitidas o concesionadas).		
Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.7 inciso (a).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

28.- ¿El Manual de Despacho contiene las políticas, procesos y procedimientos de los criterios a considerar para operaciones especiales?		
Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.7 inciso (b).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

29.- ¿El Manual de Despacho contiene la relación de mercancías prohibidas, peligrosas y restringidas?		
Anexo 6 parte I y parte III, Anexo 17 y 18 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.8 inciso (b).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

30.- ¿El Manual de Despacho describe las señales requeridas en plataforma que debe efectuar el personal para la atención del vuelo?		
Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.8 inciso (b).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

31.- ¿El Manual de Despacho contiene las tablas y/o gráficas de conversión de unidades de longitud, temperatura y peso?		
Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.8 inciso (b) y (c).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

32.- ¿El Manual de Despacho contiene el programa de instrucción y entrenamiento requerido para el personal de despacho?		
Anexo 6 parte I y parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-040-SCT3-2001 párrafo 4.2.6 inciso (t).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

**MANUAL DE SEGURIDAD AÉREA  
VT-OPS-10**

1.- ¿El Manual de Seguridad Aérea se presenta actualizado, con la última revisión vigente y autorizada por la autoridad aeronáutica?

Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9\_07 párrafo 1.3.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

2.- ¿Se cuenta con el Manual de Seguridad Aérea completo y actualizado con la última revisión vigente autorizada por la autoridad aeronáutica en la base principal de mantenimiento y/o en la base de operaciones de la empresa?

Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9\_07 párrafo 1.8

Cumple  No Cumple  Observaciones:

3.- ¿La persona responsable del Programa de Seguridad Aérea y las áreas de la empresa involucradas con éste programa cuentan con el Manual de Seguridad Aérea completo y actualizado con la última revisión vigente autorizada por la autoridad aeronáutica?

Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9\_07 párrafo 1.9.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

4.- ¿El Manual de Seguridad Aérea describe los deberes, funciones y responsabilidades del personal del área de Seguridad Aérea?

Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9\_07 párrafo 2.3.2.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

5.- ¿El Manual de Seguridad Aérea contiene las políticas y procedimientos para el personal de otras áreas de la empresa que sea asignado al área de Seguridad Aérea para la aplicación de auditorías?

Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9\_07 párrafo 2.3.2. inciso (b).

Cumple  No Cumple  Observaciones:

6.- ¿El Manual de Seguridad Aérea contiene las políticas y procedimientos para la administración de la Seguridad Aérea en la empresa?

Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9\_07 párrafo 1.2. y 5.1.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

7.- ¿El Manual de Seguridad Aérea incluye el organigrama general de la empresa y el organigrama del área de seguridad Aérea, describiendo cada una de las áreas y los titulares que la componen actualmente?

Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación



FECHA:  
27-ABRIL-2010

Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9_07 párrafo 2.3.1 inciso (a) y (b).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

8.- ¿El Manual de Seguridad Aérea contiene la política de emisión y uso de revisiones temporales, en caso de que se decida utilizar esta práctica?		
Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9_07 párrafo 2.2.2.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

9.- ¿El Manual de Seguridad Aérea contiene los datos principales de las aeronaves que forman la flota Aérea o se incluye la referencia específica del Manual aprobado o autorizado en el cual se pueda consultar la marca, modelo, número de serie de planeador, motor(es), hélice(es), rotor(es), matrícula, fecha de inicio de operaciones, pesos básico, vacío, máximo certificado de despegue, máximo de aterrizaje, número de plazas de tripulación y pasajeros?		
Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9_07 párrafo 2.3.5. incisos (a), (b), (c), (d) y (e).		

10.- ¿En el Manual de Seguridad Aérea se incluyen las políticas, procedimientos, instrucciones e información requerida para involucrar a todo el personal que labora en la empresa en las tareas de Seguridad Aérea?		
Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9_07 párrafo 1.5.1.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

11.- ¿El Manual de Seguridad Aérea describe las áreas en las que será aplicado el programa de seguridad Aérea?		
Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9_07 párrafo 2.1.8.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

12.- ¿El Manual de Seguridad Aérea contiene el desarrollo del programa de seguridad que será aplicado en la empresa?		
Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9_07 párrafo 2.4.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

13.- ¿El Manual de Seguridad Aérea describe las políticas, procesos y procedimientos del comité de seguridad Aérea?		
Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9_07 párrafo 2.4.1 incisos (a), (d), (e), (f), (g) y (h).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

14.- ¿El Manual de Seguridad Aérea describe los objetivos, constitución, nombramientos, periodicidad de reuniones, atención de acuerdos, asuntos tomados y autonomía del comité, así como el control y registro de las auditorías?		
Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9_07 párrafo 2.4.1 incisos (a), (d), (e), (f), (g) y (h).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

15.- ¿El Manual de Seguridad Aérea describe las políticas, procesos y procedimientos para la aplicación del programa de auditorías internas de Seguridad Aérea?		
Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9_07 párrafo 2.4.3.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

16.- ¿El Manual de Seguridad Aérea describe las políticas, procesos y procedimientos para la periodicidad y/o calendario de auditorías internas?		
Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9_07 párrafo 2.4.3. inciso (b).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

17.- ¿El Manual de Seguridad Aérea describe las políticas, procesos y procedimientos para la evaluación de auditorías internas, así como los métodos y alternativas para corregir y/o eliminar las observaciones generadas de la misma y reducir sustantivamente los riesgos existentes?		
Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9_07 párrafo 2.4.3. inciso (d).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

18.- ¿El Manual de Seguridad Aérea describe las políticas, procesos y procedimientos para los reportes internos de Seguridad Aérea?		
Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9_07 párrafo 2.4.4.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

19.- ¿El Manual de Seguridad Aérea describe las políticas, procesos y procedimientos para la implementación y aplicación de las guías y/o formularios de seguridad Aérea?		
Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9_07 párrafo 2.4.3. inciso (a).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

20.- ¿El Manual de Seguridad Aérea contiene las políticas, procesos y procedimientos para la implementación del programa de distribución de información de Seguridad Aérea al interior de la empresa?		
Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9_07 párrafo 2.4.5.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:





FECHA:  
27-ABRIL-2010

21.- ¿El Manual de Seguridad Aérea contiene políticas, procesos y procedimientos para la investigación interna y análisis de los eventos y sucesos?		
Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9_07 párrafo 2.4.6.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
22.- ¿El Manual de Seguridad Aérea contiene las políticas, procesos y procedimientos para la declaración de incidentes y accidentes que se presenten en la empresa?		
Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9_07 párrafo 2.5.2.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
23.- ¿El Manual de Seguridad Aérea contiene los directorios telefónicos de las áreas involucradas con la Seguridad Aérea y sus titulares, así como de aquellas dependencias de apoyo externo para casos de emergencias?		
Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9_07 párrafo 2.6.1.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
24.- ¿El Manual de Seguridad Aérea contiene las políticas, procesos y procedimientos del programa de reconocimiento al personal por contribuir en la seguridad Aérea?		
Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9_07 párrafo 2.6.1.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
25.- ¿El personal responsable del área de Seguridad Aérea y el personal involucrado en el programa de Seguridad Aérea se apega a cada una de las políticas, procesos y procedimientos establecidos?		
Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9_07 párrafo 2.6.1		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
26.- ¿El Manual de Seguridad Aérea contiene los programas de capacitación y adiestramiento en Seguridad Aérea?		
Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9_07 párrafo 2.4.2. y 2.4.2 inciso (b).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
27.- ¿El Manual de Seguridad Aérea describe el objetivo que persigue implementar la empresa en su programa de adiestramiento y capacitación en Seguridad Aérea para el personal de vuelo, el personal de tierra, el personal administrativo y el personal de apoyo involucrado directamente en las operaciones Aéreas?		
Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación		



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9 07 párrafo 2.4.2.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

28.- ¿El Manual de Seguridad Aérea describe la manera de supervisar que las enseñanzas adquiridas se apliquen adecuadamente?		
Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9 07 párrafo 2.4.2. inciso (b).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

29.- ¿El Manual de Seguridad Aérea describe las políticas de evaluación de los programas de capacitación?		
Anexo 6 Parte I Capítulo 3 párrafo 3.2, Parte III Sección II Capítulo 1 párrafo 1.2.; Ley de Aviación Civil Art. 17; CIRCULAR DE ASESORAMIENTO CO AV-05.9 07 párrafo 2.4.2. inciso (d).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

### MANUAL DE SOBRECARGOS VT-OPS-11

1.- ¿El Manual de Sobrecargos se presenta actualizado con la última revisión vigente aprobada por la autoridad Aeronáutica?		
Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

2.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene todas las políticas procesos, procedimientos e información general necesaria para permitir al personal de sobrecargos cumplir con sus tareas y responsabilidades?		
Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

3.- ¿Se posee una copia actualizada con la última revisión vigente aprobada por la autoridad Aeronáutica del Manual de sobrecargos en la base principal de operaciones y en cada área descrita en el manual de Sobrecargos?		
Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

4.- ¿El Manual de Sobrecargos cuenta con la estructura organizacional, organigrama general, organigrama del área y se describen las funciones y responsabilidades de los sobrecargos?		
Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

5.- ¿El personal de sobrecargos conoce el contenido del Manual de Sobrecargos y realiza sus actividades con apego a los procedimientos del mismo?		
Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.		



FECHA:  
27-ABRIL-2010

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

6.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene las políticas, procesos y procedimientos para la revisión, actualización y distribución del Manual de Sobrecargos?

Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

7.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene las políticas, procesos y procedimientos para la supervisión de la seguridad de la operación del vuelo y la capacidad del personal de Sobrecargos?

Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

8.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene las políticas, procesos y procedimientos para la prevención de accidentes y programas de seguridad de vuelo?

Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

9.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene las políticas, procesos y procedimientos para la prevención de accidentes y programas de seguridad en cabina de pasajeros?

Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

10.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene las políticas, procesos y procedimientos para la para determinar la composición de las tripulaciones, considerando marca y modelos de las aeronaves con las que opera la empresa?

Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

11.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene las políticas, procesos y procedimientos para el requerimiento mínimo de tripulación, tiempo de vuelo y periodo de servicio planeado así como los procedimientos en cuanto a actividades de seguridad y emergencia en cabina de pasajeros considerando tripulaciones mínimas?

Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

12.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene las políticas, procesos y procedimientos de incapacidades de la tripulación de sobrecargos?

Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

13.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene las políticas, procesos y procedimientos para las limitaciones de tiempo de vuelo y periodo de servicio, así como los requisitos de descanso?

Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

14.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene las políticas, procesos y procedimientos para las distintas fases del vuelo, tales como instrucciones de seguridad de pasajeros y supervisión al personal de sobrecargos, así como el apego a los procedimientos en estas fases de vuelo?		
Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

15.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene las políticas, procesos y procedimientos para el acomodo de pasajeros en sus asientos en los diferentes equipos de vuelo con los que opera la empresa?		
Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

16.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene las políticas, procesos y procedimientos para uso del Libro de Bitácora de Sobrecargos?		
Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

17.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene las políticas, procesos y procedimientos para los documentos que deben ser llevados a bordo de cabina de pasajeros?		
Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

18.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene las políticas, procesos y procedimientos para el reabastecimiento y descarga de combustible mientras los pasajeros estén abordando, a bordo o desembarcando?		
Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

19.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene las políticas, procesos y procedimientos para la conducción de pasajeros que estén relacionados con la seguridad? (Asignación de asientos, abordaje y desembarque de pasajeros, pasajeros enfermos y personas con movilidad reducida, pasajeros inadmisibles, deportados o personas en custodia, pasajeros disruptivos, que no atienden instrucciones de seguridad y alcoholizados, pasajeros que atenten con la seguridad de vuelo o de otros pasajeros)		
Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

20.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene las políticas, procesos y procedimientos para el tamaño y peso permisible de equipaje de mano de pasajeros, tamaño y peso permisible del equipaje de a bordo de tripulantes y la ubicación exacta de éste de acuerdo al equipo de vuelo y transporte de animales vivos en cabina de pasajeros?		
Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

21.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene las políticas, procesos y procedimientos para las		
---	--	--



FECHA:  
27-ABRIL-2010

operaciones en tierra? (Operación de las puertas de la aeronave en condiciones normales y de emergencia, seguridad en plataforma incluyendo prevención de fuego y vigilancia en cabina de pasajeros).		
Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

22.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene las políticas, procesos y procedimientos para la comunicación entre tripulantes de vuelo y de cabina incluyendo el uso en situaciones normales y de emergencia?		
Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

23.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene las políticas, procesos y procedimientos para el uso del cinturón de seguridad y/o arneses por parte de pasajeros y tripulantes de cabina, durante las diferentes fases del vuelo?		
Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

24.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene las políticas, procesos y procedimientos cuando se encuentre inoperativo un asiento de sobrecargos?		
Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

25.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene las políticas, procesos y procedimientos para el ingreso a la cabina de mando por personas que no pertenezcan a la tripulación de vuelo?		
Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

26.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene las políticas, procesos y procedimientos para la seguridad en cabina, preparación de la cabina para el vuelo, requisitos en vuelo y en preparación para el aterrizaje incluyendo procedimientos para asegurar la cabina y cocinas, cabina estéril, procedimientos para informar a pasajeros la operación de puertas o ventanillas en condiciones de emergencia, procedimientos para asegurar que los pasajeros sean distribuidos en los asientos de tal manera que puedan ayudar en caso de una evacuación de emergencia y no obstruir la evacuación de la aeronave, procedimientos en caso de turbulencia, procedimientos en caso de humo o fuego en la cabina, información e ilustración de las diferentes posiciones de impacto en pasajeros y tripulantes, procedimientos y actividades a seguir durante el abordaje y desembarque de pasajeros por parte de los Sobrecargos de acuerdo a sus posiciones?		
Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

27.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene las políticas, procesos y procedimientos para fumar a bordo, iluminación de cabina de pasajeros en vuelos nocturnos que incluyan fases de despegue y aterrizaje, de aseguramiento de equipo de baños, cocinas y diferentes compartimientos, de acomodo		
--	--	--



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

de equipaje de tripulantes, de uso de aparatos electrónicos, control de consumo de bebidas alcohólicas proporcionadas a bordo por parte de la empresa, de acomodo de equipaje de mano de pasajeros, información a pasajeros en condiciones normales y de emergencia, transporte de armas y mercancías peligrosas, información, instrucciones y guía general en el transporte de artículos peligrosos incluyendo procedimientos para responder a situaciones de emergencia con artículos peligrosos involucrados e información sobre el contenido de las tarjetas de seguridad para pasajeros de acuerdo a cada equipo de vuelo con el que opera la empresa?		
Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

28.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene las políticas, procesos y procedimientos para prevenir actos de interferencia ilícita? (Instrucciones de seguridad y guías no confidenciales, incluyendo la autoridad y responsabilidad del personal de operaciones, políticas y procedimientos para el manejo y reporte de delitos a bordo, tales como interferencia ilícita, sabotaje, amenazas de bomba y secuestro entre otros).		
Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

29.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene las políticas, procesos y procedimientos para la notificación y reporte de accidentes e incidentes de aviación?		
Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

30.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene la información sobre las diferentes organizaciones nacionales e internacionales que intervienen en la operación de las aeronaves, información sobre las diferentes leyes y normas que involucran a las tripulaciones aéreas y el trabajo de las mismas?		
Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

31.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene la información operacional de las aeronaves, equipo de emergencia, puertas, puertas que no se puedan operar, toboganes, ventanillas de emergencia, escaleras ventrales, conos de cola, iluminación de emergencia, alarmas de evacuación alarmas contra humo, equipo de oxígeno portátil, equipo de flotación lanchas y toboganes lancha, chalecos salvavidas, cojines flotadores, extintores de fuego, equipo protector de respiración (PBE), botiquines de primeros auxilios y medico, radiotransmisores y estaciones de Sobrecargos?		
Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

32.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene la información de primeros auxilios (Contenido e instrucciones de uso de los botiquines de primeros auxilios y médicos, instrucciones y precauciones de uso de desfibriladores, así como la solicitud de ayuda médica y procedimientos para llevarla a cabo), información y descripción de las diferentes situaciones que se pudieran presentar a bordo, así como la atención de estas incluyendo materiales que se encuentren a bordo y puedan ser de utilidad?		
Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:



FECHA:  
27-ABRIL-2010

33. ¿El Manual de Sobrecargos contiene la información anuncios que se proporcionarán abordo, considerando situaciones rutinarias de seguridad y situaciones de emergencia?		
Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

34. ¿El Manual de Sobrecargos contiene todos los formatos de rutina y seguridad que se utilizan abordo, así como las circunstancias en que se aplican así como lo instructivos de llenado?		
Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

35.- ¿El Manual de Sobrecargos contiene los programas de capacitación y adiestramiento?		
Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17, Circular de Asesoramiento CA AV-11/09.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

**MANUAL DE VUELO  
VT-OPS-12**

1.- ¿El Manual de Vuelo se presenta actualizado con la última revisión vigente aprobada por la autoridad Aeronáutica?		
Anexo 6 Parte I, Parte III, Anexo 8 Parte 3 y Parte 4 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-018-SCT3-2001.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

2.- ¿El Manual de Vuelo contiene todas las políticas procesos, procedimientos e información general necesaria para permitir al personal de pilotos cumplir con sus tareas y responsabilidades?		
Anexo 6 Parte I, Parte III, Anexo 8 Parte 3 y Parte 4 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-018-SCT3-2001.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

3.- ¿Se posee una copia actualizada con la última revisión vigente aprobada por la autoridad Aeronáutica del Manual de Vuelo en la base principal de operaciones, así como cada miembro de la tripulación poseen un Manual de Vuelo para cada aeronave que opera la empresa?		
Anexo 6 Parte I, Parte III, Anexo 8 Parte 3 y Parte 4 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-018-SCT3-2001.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

4.- ¿El personal de pilotos conoce el contenido del Manual de Vuelo y realiza sus actividades con apego a los procedimientos del mismo?		
Anexo 6 Parte I, Parte III, Anexo 8 Parte 3 y Parte 4 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-018-SCT3-2001.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

5.- ¿El Manual de Vuelo contiene las características generales de la aeronave, especificaciones al nivel del mar, dimensiones, áreas, cargas específicas, simbología, abreviaturas, terminología y tablas de equivalencias?		
Anexo 6 Parte I, Parte III, Anexo 8 Parte 3 y Parte 4 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-018-SCT3-2001.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

6.- ¿El Manual de Vuelo contiene las limitaciones de velocidad, limitaciones de altitud, alcance y autonomía, limitaciones por instrumentos, limitaciones de la planta motriz, limitaciones de pesos, limitaciones del centro de gravedad, limitaciones de maniobra, limitaciones de factores de carga en vuelo, limitaciones por tipo de operaciones, limitaciones de combustible y aceite (capacidad de los tanques y tipos que puede usar, entre otras) y niveles de ruido?		
Anexo 6 Parte I, Parte III, Anexo 8 Parte 3 y Parte 4 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-018-SCT3-2001.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

7.- ¿El Manual de Vuelo contiene las políticas, procesos y procedimientos para el uso de las listas de verificación para procedimientos normales de inspección prevuelo, antes de encender motores, encendido de motores, antes del rodaje, rodaje, antes del despegue, despegue normal, despegue en pistas cortas, ascenso en ruta, ascenso normal, máximo rendimiento de ascenso, crucero, crucero largo alcance, descenso, descenso largo alcance, antes del aterrizaje, aproximación fallida, aterrizaje normal, aterrizaje en pistas cortas, después del aterrizaje, corte de motor(es) y aseguramiento de la aeronave en tierra? (según aplique)		
Anexo 6 Parte I, Parte III, Anexo 8 Parte 3 y Parte 4 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-018-SCT3-2001.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

8.- ¿El Manual de Vuelo contiene políticas procesos y procedimientos para el uso de las listas de verificación para procedimientos anormales y de emergencia, lista de velocidades para operaciones de emergencia, recuperación de velocidad excedida, listas de operaciones anormales y/o de emergencias de controles de vuelo, fallas en el arranque (calientes, húmedos, entre otros), fallas en el (los) motor(es), vibración en el (los) motor(es), fallas en la(s) hélice(s), rotor(es), transmisión(es), flecha(s), despegues abortados, penetración en turbulencia, desplomes, descenso, aterrizajes forzosos, fuego o humo, fallas en el sistema de extinción de fuego, fallas en el sistema de protección contra hielo y lluvia, aterrizaje con neumáticos desinflados, fallas en el sistema eléctrico y/o electrónico, fallas en el sistema hidráulico, pérdida de presurización, fallas en el sistema de combustible, fallas en el sistema de aceite y fallas en el sistema de oxígeno? (según aplique)		
Anexo 6 Parte I, Parte III, Anexo 8 Parte 3 y Parte 4 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-018-SCT3-2001.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

9.- ¿El Manual de Vuelo contiene los rendimientos de la aeronave para el despegue, ascenso, crucero, descenso, aproximación, aterrizaje, combustible requerido, calibración de velocidades, velocidades de desplome y componente de viento cruzado?		
Anexo 6 Parte I, Parte III, Anexo 8 Parte 3 y Parte 4 del Convenio sobre Aviación Civil		





FECHA:  
27-ABRIL-2010

Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-018-SCT3-2001.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

10.- ¿El Manual de Vuelo contiene los procedimientos del pesado de la aeronave, configuración en cabina y manifiesto de carga y balance?		
Anexo 6 Parte I, Parte III, Anexo 8 Parte 3 y Parte 4 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-018-SCT3-2001.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

11.- ¿El Manual de Vuelo contiene la descripción de sistemas, controles de vuelo, tablero de instrumentos, tren de aterrizaje, motor(es), reversas, hélice(s), rotor(es), de combustible, hidráulico, eléctrico y/o electrónico, de instrumentos, de oxígeno, de protección contra hielo y lluvia, de presurización y aire acondicionado, neumático y de extinción de fuego?		
Anexo 6 Parte I, Parte III, Anexo 8 Parte 3 y Parte 4 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-018-SCT3-2001.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

12.- ¿El Manual de Vuelo corresponde a la marca y modelo de la aeronave que se está operando y se encuentra a bordo de dicha aeronave?		
Anexo 6 Parte I, Parte III, Anexo 8 Parte 3 y Parte 4 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; NOM-018-SCT3-2001.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

**MERCANCÍAS PELIGROSAS  
VT-OPS-13**

1.- ¿El documento de Mercancías Peligrosas se presenta actualizado con la última revisión vigente aprobada por la autoridad Aeronáutica?		
Anexo 18 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

2.- ¿El documento de Mercancías Peligrosas contiene todas las políticas procesos, procedimientos e información general necesaria para permitir al personal relacionado con la manipulación de mercancías peligrosas cumplir con sus tareas y responsabilidades?		
Anexo 18 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

3.- ¿Se posee una copia actualizada con la última revisión vigente aprobada por la autoridad Aeronáutica del documento de Mercancías Peligrosas en la base principal de operaciones y en cada área descrita en el mismo?		
Anexo 18 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art.		



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

17.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

4.- ¿El personal que está relacionado con el manejo de mercancías peligrosas conoce el contenido del documento de Mercancías Peligrosas y realiza sus actividades con apego a los procedimientos del mismo?		
Anexo 18 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

5.- ¿El documento de Mercancías Peligrosas contiene las políticas, procesos y procedimientos para la revisión, actualización y distribución del mismo?		
Anexo 18 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input checked="" type="checkbox"/>	Observaciones:

6.- ¿El documento de Mercancías Peligrosas contiene todas las políticas, procesos y procedimientos para la recepción, traslado, entrega y manejo de mercancías peligrosas?		
Anexo 18 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

7.- ¿Se incluye en el Manual General de Operaciones los procedimientos operacionales de manejo y transporte de las mercancías peligrosas, así como las instrucciones para el personal de vuelo y de tierra involucrado en los mismos?		
Anexo 18 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; CO AV-17.5/07 Párrafo 1.11.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

8.- ¿El documento de Mercancías Peligrosas contiene todas las políticas, procesos y procedimientos para la clasificación de mercancías peligrosas?		
Anexo 18 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17.CO AV-17.5/07 Párrafo 2.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

9.- ¿El documento de Mercancías Peligrosas contiene todas las políticas, procesos y procedimientos de los grupos de embalaje autorizados para el transporte de mercancías peligrosas?		
Anexo 18 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17;CO AV-17.5/07 Párrafo 2.4.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

10.- ¿El documento de Mercancías Peligrosas contiene todas las políticas, procesos y procedimientos para la asignación de números ONU y denominaciones del artículo expedido?		
Anexo 18 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17.		



FECHA:  
27-ABRIL-2010

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

11.- ¿El documento de Mercancías Peligrosas contiene todas las políticas, procesos y procedimientos para mercancías peligrosas cuyo transporte a bordo de aeronaves está prohibido?		
Anexo 18 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; CO AV-17.5/07 Párrafo 3.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

12.- ¿El documento de Mercancías Peligrosas contiene todas las políticas, procesos y procedimientos para mercancías peligrosas cuyo transporte a bordo de aeronaves está prohibido, excepto dispensa otorgada por la autoridad aeronáutica?		
Anexo 18 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; CO AV-17.5/07 Párrafo 4.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

13.- ¿El documento de Mercancías Peligrosas contiene todas las políticas, procesos y procedimientos para las excepciones referentes a las mercancías peligrosas?		
Anexo 18 del Convenio sobre Aviación Civil Internacional; Ley de Aviación Civil Capítulo IV Art. 17; CO AV-17.5/07 Párrafo 5.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

**PILOTOS  
VT-OPS-14**

1.- ¿El titular de un AOC mantiene registros de tiempos de vuelo, jornadas de trabajo y periodos de descanso del personal de vuelo?		
Numeral 6.4 inciso (c)(1) de la NOM-008-SCT3-2001		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

2.-¿El concesionario o permisionario, suministra a cada miembro de la tripulación de vuelo, un ejemplar del Manual de Vuelo para su uso y guía siendo su responsabilidad mantener actualizado dicho manual?		
Numeral 4.8. de la NOM-018-SCT3-2001		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

3.-¿El personal de vuelo cuenta con la licencia vigente expedida por la DGAC y previa comprobación de los requisitos de capacidad y aptitud física entre otros?		
Artículo 38. de la ley de Aviación Civil Artículo. 17 de la ley de Aviación Civil		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

4.- ¿El comandante o piloto al mando, será la máxima autoridad a bordo y el responsable en		
--	--	--



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

mantener el orden y la seguridad de la aeronave, de los tripulantes, pasajeros, equipaje, carga y correo?

Artículo 40 de la ley de aviación civil.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

5.- ¿El comandante registra en el libro de bitácora los hechos que puedan tener consecuencias legales, ocurridos durante el vuelo y los pondrá en conocimiento de las autoridades competentes?

Artículo 40 de la ley de Aviación Civil

Cumple  No Cumple  Observaciones:

6.- ¿El concesionario o permisionario se asegura que la tripulación de vuelo no vuelen más de noventa horas durante treinta días consecutivos, ni más de un mil horas al año, asimismo, no vuelen más de treinta horas durante siete días consecutivos; si son operadas las treinta horas en este período o en uno menor, son relevados de toda actividad aeronáutica en las siguientes veinticuatro horas y se reinicia el período de siete días consecutivos?

Artículo 82 del reglamento de la ley de aviación civil

Cumple  No Cumple  Observaciones:

7.-¿El concesionario o permisionario se responsabiliza de llevar un registro de las cargas de combustible firmado por el comandante o por la persona designada por aquéllos, así mismo conservará estos registros durante un período de tres meses y debe cerciorarse que el combustible y los aceites empleados sean los especificados en los manuales del fabricante de la aeronave?

Artículo 110 fracción II del reglamento la ley de Aviación Civil

Cumple  No Cumple  Observaciones:

8.-¿ El concesionario o permisionario tiene actualizado el registro de las horas de vuelo de cada uno de los miembros de la tripulación de vuelo y cerciora que ninguno de ellos exceda las horas máximas de servicio señaladas en el artículo 82 de este Reglamento?

Artículo 110. fracción III del reglamento la ley de Aviación Civil

Cumple  No Cumple  Observaciones:

9.-¿El concesionario o permisionario cuenta con el equipo que permita medir continuamente la dosificación total de radiación cósmica a que esté sometido el personal de vuelo y mantiene el registro por cada miembro del personal de vuelo?

Artículo 110 fracción IV del reglamento la ley de Aviación Civil

Cumple  No Cumple  Observaciones:

10.-¿Antes de iniciar el vuelo, el comandante o piloto al mando de la aeronave se asegura que:?  
la aeronave reúna las condiciones de aeronavegabilidad?

Artículo 116 fracción I del reglamento la ley de Aviación Civil.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

11 ¿La aeronave cuente con la liberación del área de mantenimiento?

Artículo 116 fracción II del reglamento la ley de Aviación Civil.

Cumple  No Cumple  Observaciones:



FECHA:  
27-ABRIL-2010

12 ¿Los instrumentos y equipos necesarios para la operación que vaya a efectuarse, estén de acuerdo con la lista de equipo mínimo?
Artículo 116 fracción III del reglamento la ley de Aviación Civil.
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

13 ¿El peso de la aeronave permita realizar el vuelo con seguridad, teniendo en cuenta las condiciones meteorológicas previstas?
Artículo 116 fracción IV del reglamento la ley de Aviación Civil.
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

14 ¿En la aeronave la carga transportada está debidamente sujeta y distribuida?
Artículo 116 fracción V del reglamento la ley de Aviación Civil.
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

15 ¿La aeronave cuenta con mascarillas del tipo de colocación rápida que tenga a disposición para la tripulación de vuelo?
Artículo 116 fracción VI del reglamento la ley de Aviación Civil.
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

16 ¿El permisionario o concesionario cuando va a realizar un vuelo, la aeronave cuenta con el plan de vuelo autorizado por la autoridad competente?
Artículo 116 fracción VIII del reglamento la ley de Aviación Civil
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

17 ¿El permisionario o concesionario en su plan de vuelo indica a la autoridad competente si se va a efectuar un vuelo por instrumentos o visual, así como el aeródromo alternativo a utilizar?
Artículo 116 fracción IX del reglamento la ley de Aviación Civil.
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

18 ¿El permisionario o concesionario es responsable de cumplir estrictamente con los mínimos meteorológicos en la ruta, aeródromo de origen, destino o alternativo señalados en las reglas de tránsito aéreo y en la publicación de información Aeronáutica correspondiente del país o países que opere?
Artículo 116 fracción X del reglamento la ley de Aviación Civil.
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

19 ¿El permisionario o concesionario cuenta con instalaciones y servicios terrestres adecuados para el vuelo a realizar?
Artículo 116 fracción XI del reglamento la ley de Aviación Civil
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

201.- ¿Notifica al concesionario, permisionario de todas las fallas o anomalías que note o que presuma que existan en la aeronave y las asienta en el libro de bitácora correspondiente?
Artículo 119 fracción (ii) del reglamento de la ley de aviación civil.
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

21.-¿El permisionario o concesionario cuenta con un procedimiento en el manual general de
---



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

operaciones en donde indique si está permitido el embarque o desembarque de pasajeros en condiciones de carga de combustible y si el personal está calificado para dirigir una emergencia?

Artículo 120 fracción I del reglamento la ley de Aviación Civil.  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

22.-¿El permisionario o concesionario cuenta con un procedimiento en el manual general de operaciones en donde indique si está permitido el reabastecimiento de combustible cuando la aeronave esté operando un motor?

Artículo 120 fracción II del reglamento la ley de Aviación Civil.  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

23.-¿El comandante o piloto al mando de la aeronave y los prestadores de los servicios de tránsito aéreo, tienen conocimiento acerca de los procedimientos de emergencia por falla de las comunicaciones descritos en las reglas de tránsito aéreo?

Artículo 161 del reglamento de la ley de aviación civil.  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

24.-El permisionario o concesionario cuenta con un procedimiento en donde indique, que el comandante o piloto al mando de la aeronave debe mantener el orden y la disciplina a bordo, y por razones de seguridad puede interrumpir el vuelo para desembarcar a cualquier persona, tripulante o pasajero?

Artículo 117 del reglamento de la ley de aviación civil.  
Artículo 117 fracción (i) del reglamento de la ley de aviación civil.  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

25.¿El permisionario o concesionario cuenta con un procedimiento en el manual general de operaciones donde indique, que el comandante del la aeronave puede designar temporalmente a otro miembro de la tripulación para tareas distintas a las que les corresponden esto por cuestiones de seguridad?

Artículo 117 fracción (ii) del reglamento de la ley de aviación civil  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

26 ¿El concesionario o permisionario se asegura que los pasajeros conozcan sobre las medidas de seguridad a bordo de avión y que la tripulación de vuelo aleccione de forma verbal o por otro método la ubicación de los cinturones de seguridad, salidas de emergencia, chalecos salvavidas, el equipo de suministro de oxígeno.?

Numeral 2.7 de la Circular CO AV-07.8/07  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

27.- ¿El concesionario o permisionario cuenta con un procedimiento donde el piloto debe informar a la dependencia apropiada de la presencia de mercancías peligrosas a bordo de la aeronave?

Numeral 9.4. de la Circular CO AV-17.5/07  
Cumple  No Cumple  Observaciones:



FECHA:  
27-ABRIL-2010

**RAMPA  
VT-OPS-15**

- |  |
|--|
| 1.- ¿ El permisionario o concesionario u operador aéreo cuenta con instalaciones apropiadas de apoyo terrestre en cada uno de los aeródromos a ser utilizados, para el mantenimiento preventivo y correctivo del los equipos de rampa? |
| Numeral 6.7.7.1. inciso (b) NOM-008-SCT3-2002  |
| Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:  |
- 
- |  |
|--|
| 2.- ¿El permisionario o concesionario cumple con el procedimiento de las medidas de seguridad para suministro de combustible de aeronaves? |
| Numeral 1.2 de la Circular CO AV-08.8/07   |
| Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:  |
- 
- |  |
|--|
| 3.- ¿El permisionario o concesionario cumple con las medidas de seguridad en el suministro de combustible para aeronaves en la condición que se tenga operando un motor? |
| Numeral 1.2.3. de la Circular CO AV-08.8/07  |
| Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:  |
- 
- |   |
|---|
| 4.- ¿El permisionario o concesionario cuenta con un procedimiento de las medidas de seguridad que se deben tomar para el suministro de combustible de las aeronaves en caso de un derrame de combustible en plataforma y que este representa un riesgo? |
| Numeral 1.2.5. de la Circular CO AV-08.8/07   |
| Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:   |
- 
- |  |
|--|
| 5.- ¿El permisionario o concesionario cumple con los procedimientos sobre las medidas de seguridad, para el suministro de combustible de aeronaves de Transportes Aéreos Presidenciales y aquellas que participen en la atención de emergencias por desastres naturales? |
| Numeral 1.2.7. de la Circular CO AV-08.8/07  |
| Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:  |
- 
- |   |
|---|
| 6.-¿Cuándo los vehículos de apoyo terrestres utilizados para operaciones distintas a las del suministro de combustible, como los de comisariato, los de aguas residuales, los vehículos con los carros del equipaje, entre otros, no pasan ni se estacionan debajo del ala de la aeronave mientras se realiza el suministro de combustible? |
| Numeral 2.1.4. de la Circular CO AV-08.8/07   |
| Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:   |
- 
- |   |
|---|
| 7.- ¿El permisionario o concesionario cuenta con el procedimiento de seguridad para el suministro de combustible de las aeronaves en hangares o lugares cerrados? |
| Numeral 1.2.1. de la Circular CO AV-08.8/07   |
| Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:   |
- 
- |   |
|---|
| 8.- ¿El permisionario o concesionario cuenta con el procedimiento de seguridad para el suministro |
|---|



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

de combustible de las aeronaves cuando haya tormentas eléctricas sobre el aeródromo o en la proximidad inmediata?

Numeral 1.2.2. de la Circular CO AV-08.8/07  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

9.- ¿El permisionario o concesionario cuenta con el procedimiento de seguridad para el suministro de combustible de las aeronaves cuando exista algún agente contaminante en el combustible que no sea eliminado mediante drenados?

Numeral. 1.2.4 de la Circular CO AV-08.8/07  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

10.-¿El permisionario o concesionario cuenta con el procedimiento de seguridad para el suministro de combustible de las aeronaves durante el ascenso y/o descenso de pasajeros o con pasajeros en tránsito?

Numeral. 1.2.6 de la Circular CO AV-08.8/07  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

**RVSM  
VT-OPS-16**

1.- ¿El permisionario o concesionario que opere con aeronaves entre el nivel de vuelo 290 hasta el nivel de vuelo 410, están calificadas por la DGAC con los sistemas requeridos para que estas puedan efectuar operaciones en el espacio aéreo Mexicano RVSM?

Numeral 1.1 de la Circular CO AV-01/04 R1  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

2.- ¿El permisionario o concesionario que opere una aeronave en espacio aéreo RVSM, considera las especificaciones operacionales necesarias como el programa de instrucción para la tripulación de vuelo, personal de operaciones y mantenimiento, específicamente en procedimientos RVSM.  
\*Ver el Apéndice D Normativo

Numeral 3.1 de la Circular CO AV-01/04 R1  
Numeral 3.1 inciso (a) de la Circular CO AV-01/04 R1  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

3.- ¿El permisionario o concesionario de RVSM incluye los procedimientos operacionales que a continuación se mencionan?

- a) Planeación de vuelos, incluyendo procedimientos para elaboración de plan de vuelo
  - b)Procedimientos pre-vuelo
  - c)Procedimientos previos a la entrada en espacio aéreo RVSM
  - d)Procedimientos durante el vuelo en espacio aéreo RVSM
  - e)Procedimientos de contingencia después de entrar a espacio aéreo RVSM
  - f)Procedimientos después del vuelo
- El que aplique.

Numeral 3.1 inciso (b); 1 3.1 inciso (b) (i); 3.1 inciso (b) (ii); 3.1 inciso (b) (iii); 3.1 inciso (b) (iv)





FECHA:  
27-ABRIL-2010

<p>Numeral 3.1 inciso (b) (vi); 3.1 inciso (b) (v) de la Circular CO AV-01/04 R1</p> <p>Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:</p>
<p>4.-¿El permisionario o concesionario cuenta con una descripción del equipo de a bordo de la aeronave adecuado para operar en entorno RVSM?</p> <p>Numeral 3.1 inciso (c) de la Circular CO AV-01/04 R1</p> <p>Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:</p>
<p>5.-¿El concesionario o permisionario cuenta con las revisiones y/o suplementos a los siguientes manuales y documentos, como sean requeridos para las operaciones RVSM.?</p> <p>Numeral 3.1 inciso (d) CO AV-01/04 R1</p> <p>Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:</p>
<p>6.-¿El concesionario o permisionario consideran los rendimientos de la aeronave e información relativa a las operaciones RVSM?</p> <p>Numeral 3.1 inciso (d) (i) de la Circular CO AV-01/04 R1</p> <p>Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:</p>
<p>7.-¿El concesionario o permisionario incluye la información para el mantenimiento de la aeronavegabilidad (procedimientos de mantenimiento)?</p> <p>Numeral 3.1 inciso (d) (ii) de la Circular CO AV-01/04 R1</p> <p>Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:</p>
<p>8.- ¿El concesionario o permisionario cuenta con lista de equipo mínimo de la aeronave, incluyendo referencias correspondientes a las operaciones en espacio aéreo RVSM?</p> <p>Numeral 3.1 inciso (d) (iii) de la Circular CO AV-01/04 R1</p> <p>Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:</p>
<p>9.-¿El concesionario o permisionario cuenta con el manual general de operaciones, con información referente a prácticas y procedimientos operacionales específicos en espacio aéreo RVSM?</p> <p>Numeral 3.1 inciso (d) (iv) de la Circular CO AV-01/04 R1</p> <p>Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:</p>
<p>10.- ¿El concesionario o permisionario en el manual general de mantenimiento considera un programa de mantenimiento de la aeronave para RVSM?</p> <p>Numeral 3.1 inciso (d) (v) de la Circular CO AV-01/04 R1</p> <p>Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:</p>
<p>11.- ¿Los concesionario y permisionarios cuentan con un AOC, consideran en sus especificaciones de operación los aspectos sobre operaciones RVSM?</p> <p>Numeral 3.2 de la Circular CO AV-01/04 R1</p> <p>Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:</p>



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

12.- ¿El concesionario o permisionario en el manual general de operaciones, considera una lista de comprobación de RVSM para la aeronave?

Numeral 3.2 de la Circular CO AV-01/04 R1  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

SECURITY  
VT-OPS-17

1.-¿El concesionario o permisionario ha desarrollado Instrucciones de seguridad y guías no confidenciales?

Numeral 4.3.3 inciso (at) de la NOM-002-SCT3-2002  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

2.-¿El concesionario o permisionario cuenta con políticas y procedimientos para el manejo y reporte de delitos a bordo, tales como interferencia ilícita, sabotaje, amenazas de bomba y secuestro, entre otros?

Numeral 4.3.3 inciso (at) de la NOM-002-SCT3-2002  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

3.- ¿El concesionario o permisionario ha desarrollado la descripción de medidas preventivas de seguridad e instrucción?

Numeral 4.3.3 inciso (at) de la NOM-002-SCT3-2002  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

4.-¿El concesionario o permisionario cuenta con un manual de prevención de actos de interferencia ilícita aprobado por la Autoridad Aeronáutica?

Numeral 6.10 inciso (a) de la NOM-008-SCT3-2002  
Artículos 44 Y 109 Fracc.IX Del Reglamento de la Ley de Aviación Civil  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

5.-¿El titular de un AOC como se asegura que todo su personal pertinente conozca plenamente y cumpla lo establecido en el manual de prevención de actos de interferencia ilícita?

Numeral 6.10 inciso (b) de la NOM-008-SCT3-2002 y ART. 44 del RLAC  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

6.-¿El concesionario y/o permisionario como se asegura que no se transporte en ninguna de sus aeronaves equipaje documentado en forma encubierta, es decir que el pasajero que documento equipaje no se encuentre a bordo del avión?

Numeral 6.11 inciso (a) de la NOM-008-SCT3-2002  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

7.- ¿El concesionario permisionario u operador aéreo, como se asegura que ninguna persona distinta a las requeridas como tripulación puede ser transportada a bordo de una aeronave que sea llevada en vuelo de traslado (ferry)?



FECHA:  
27-ABRIL-2010

Numeral 6.4 de la NOM-012-SCT3-2001
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
8.- ¿La empresa como se asegura que en las aeronaves civiles no aborden personas armadas, en estado de ebriedad o bajo el influjo de estupefacientes, psicotrópicos o enervantes; y sólo con las autorizaciones correspondientes podrán transportarse cadáveres o personas que, por la naturaleza de su enfermedad, presenten riesgo para los demás pasajeros?
Artículo 33 de la Ley de aviación Civil
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
9.- ¿El concesionario o permisionario como se asegura que todo pasajero, equipaje de mano, equipaje por facturar y la carga se debe documentar con anticipación para ser objeto de revisión antes de su transportación o embarque. Así como el procedimiento cuando un pasajero se rehusó a la revisión?
Artículo 43 del Reglamento de Ley de Aviación civil
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
10.-¿El concesionario o permisionario cuenta con medidas de seguridad para que los pasajeros no lleven a bordo artículos personales que pongan en riesgo la navegación del avión, así como la seguridad e integridad de los pasajeros?
Artículo 44 del Reglamento de Ley de Aviación civil
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
11.- ¿El concesionario y permisionario se cerciora de que el usuario que pretenda transportar artículos peligrosos que por su naturaleza sean susceptibles de poner en riesgo la seguridad de los pasajeros o de la aeronave, cuente con el permiso previo de las autoridades correspondientes para su transportación?
Artículo 45 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil Artículo 152 Frac. 152 VIII del Reglamento de la Ley de Aeropuertos.
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
12.- ¿El concesionario o permisionario cuenta con el procedimiento para transportar armas de fuego?
Artículo 46 del Reglamento de Ley de Aviación civil
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
13.- ¿Cuando se descubra el transporte clandestino de objetos peligrosos a bordo de la aeronave, los responsables de la empresa dan aviso a las autoridades competentes?
Artículo 46 del Reglamento de Ley de Aviación civil
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
14.-¿Cuando el concesionario o permisionario tenga conocimiento que personal involucrado en la operación constituye un peligro para los pasajeros y/o la aeronave, cuente con un procedimiento de seguridad para tomar las medidas correspondientes y dar aviso a las autoridades competentes?
Artículo 47 del Reglamento de Ley de Aviación civil



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

15.- ¿El comandante o piloto mando actúa conforme al manual de actos de intreferencia ilícita en caso de un hecho ilícito?

Artículo 47 del Reglamento de Ley de Aviación civil

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

16.- ¿El comandante o piloto al mando de la aeronave que sea interceptado en vuelo por autoridad competente, observa los procedimientos que al efecto se encuentren contenidos en el manual de publicación de información aeronáutica del país?

Artículo 173 del Reglamento de Ley de Aviación civil

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

17.- ¿En caso de que la aeronave esté siendo objeto de apoderamiento ilícito, el comandante o piloto al mando hace posible por notificar a los servicios de tránsito aéreo conforme a lo establecido en las normas oficiales mexicanas?

Artículo 174 del Reglamento de Ley de Aviación civil

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

18.-¿Los concesionarios o permisionarios se responsabilizan del control de los accesos y tránsito de personas, vehículos y bienes en zonas restringidas del aeródromo civil, así como de que las áreas cercanas a los equipos de ayuda a la navegación aérea instalados dentro de los mismos, se mantengan libres de obstáculos que puedan afectar su operación.?

Artículo 47 Ley de Aeropuertos.

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

19.- ¿El concesionario o permisionario ha realizado los dispositivos de protección y control de accesos a las zonas restringida y estéril?

Artículo 152 Frac. I del Reglamento de la Ley de Aeropuertos.

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

20.- ¿El concesionario o permisionario ha realizado las medidas de acceso y de control del movimiento de personas y vehículos en las zonas restringidas?

Artículo 152 Frac. II del Reglamento de la Ley de Aeropuertos.

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

21.- ¿El concesionario o permisionario tiene un procedimiento de revisión de los pasajeros y su equipaje de mano, antes del ingreso al área estéril?

Artículo 152 Frac. III del Reglamento de la Ley de Aeropuertos.

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

22.- ¿El concesionario o permisionario cuenta con un procedimiento para la revisión de equipaje facturado, no acompañado, no reclamado o en transferencia y revisiones a pasajeros de llegada en vuelos internacionales, conforme al plan de contingencia?

Artículo 152 Frac. IV del Reglamento de la Ley de Aeropuertos.



FECHA:  
27-ABRIL-2010

Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:
--------	--------------------------	-----------	--------------------------	----------------

23.- ¿El concesionario o permisionario cuenta con un procedimiento de revisión de pasajeros en tránsito o en transferencia en las áreas destinadas?

Artículo 152 Frac. V del Reglamento de la Ley de Aeropuertos

Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:
--------	--------------------------	-----------	--------------------------	----------------

24.-¿El concesionario o permisionario cuenta con un procedimiento de la revisión de los miembros de la tripulación de vuelo y demás personas que no sean pasajeros, que, en ejercicio de sus funciones, ingresen al área estéril o se introduzcan a la aeronave?

Artículo 152 Frac. VI del Reglamento de la Ley de Aeropuertos.

Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:
--------	--------------------------	-----------	--------------------------	----------------

25.- ¿El concesionario o permisionario cuenta con un procedimiento para los términos y condiciones para el transporte de personas bajo custodia?

Artículo 152 Frac. VII del Reglamento de la Ley de Aeropuertos

Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:
--------	--------------------------	-----------	--------------------------	----------------

26.- ¿El concesionario o permisionario u operador aéreo se asegura de que se disponga a bordo de la aeronave la lista de verificación de los procedimientos de búsqueda de bombas o artículos sospechosos?

\*Nota aplica únicamente para aviones que transporten pasajeros\*

Numeral 9. de la Circular AV-07.8/07

Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:
--------	--------------------------	-----------	--------------------------	----------------

27.-¿El concesionario o permisionario tiene establecido un programa de seguridad que garantice al personal de vuelo reducir adecuadamente al mínimo las consecuencias de los actos de interferencia ilícita e incluye como mínimo los siguientes elementos?:

- a) Determinación de la gravedad de cada incidente;
- b) Comunicación y coordinación del personal de vuelo;
- c) Respuestas de defensa propia apropiadas;
- d) Uso de dispositivos de protección que no sean letales, asignados a los miembros del personal de vuelo para los cuales la autoridad aeronáutica apruebe su utilización;
- e) Comprensión del comportamiento de los terroristas para mejorar la capacidad de los miembros del personal de vuelo con respecto al comportamiento de los secuestradores y respuesta de los pasajeros;
- f) Ejercicios de instrucción en situaciones reales con respecto a diversas amenazas;
- g) Procedimientos en el puesto de pilotaje para proteger la aeronave; y
- h) Procedimientos de búsqueda en la aeronave y orientación con respecto a los lugares de riesgo

Mínimo para colocar una bomba, cuando sea posible.

NOTA: La que aplique

Numeral 10.1 de la Circular AV-07.8/07

Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:
--------	--------------------------	-----------	--------------------------	----------------



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

28.-¿El concesionario y permisionario establece y mantiene un programa de instrucción, para familiarizar a los empleados apropiados con las medidas y técnicas preventivas pertenecientes a los pasajeros, equipajes, carga, correo, equipo, repuestos y suministros que se hayan de transportar, de manera que dichos empleados contribuyan a la prevención de actos de sabotaje u otras formas de interferencia ilícita.?

Numeral 10.2 de la Circular AV-07.8/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

29.-¿El concesionario o permisionario ha establecido un sistema de documentos de seguridad de vuelo para uso y guía del personal encargado de las operaciones?

Numeral 12 de la Circular AV-07.8/07  
Numeral 2.10 de la Circular AV-07.9/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

30.-¿Todo concesionario y permisionario se asegura, de que se disponga a bordo de la aeronave la lista de verificación de los procedimientos para inspeccionar la aeronave en caso de tener confirmado un acto de interferencia ilícita?  
\*Nota aplica únicamente para aviones de carga\*

Numeral 2.9. de la Circular AV-7.9/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

31.- ¿La lista de verificación está acompañada de orientaciones sobre las medidas apropiadas que deben adoptarse en caso de encontrarse una bomba o un objeto sospechoso?  
\*Nota aplica únicamente para aviones de carga\*\*

Numeral 2.9. de la Circular AV-7.9/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

32.- ¿El concesionario o permisionario de transporte aéreo, ha establecido procedimientos para que el personal de vuelo realice el cierre y apertura de la puerta de acceso a la cabina de la tripulación de vuelo, desde o hacia la cabina de pasajeros. Estos procedimientos incluyen los medios para que la tripulación de sobrecargos pueda notificar discretamente a la tripulación de vuelo en caso de actividad sospechosa o afectaciones a la seguridad en la cabina de pasajeros?

Numeral 1.3 de la Circular AV-13/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

33.-¿Las aeronaves de pasajeros con un peso máximo de despegue superior a 45,500 kg o con una capacidad de asientos de pasajeros superior a 60, están equipadas con una puerta de la cabina de la tripulación de vuelo aprobada y diseñada para resistir un acto de interferencia ilícita.?

Numeral 2.1 de la Circular AV-13/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

34.- ¿Las aeronaves de pasajeros provistas de una puerta en la cabina de la tripulación de vuelo, pueden asegurarse y desasegurarse, ya sea con llave o cualquier otro dispositivo que garantice el cierre controlado, por la tripulación de vuelo?

Numeral 2.2 de la Circular AV-13/07



FECHA:  
27-ABRIL-2010

Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:
--------	--------------------------	-----------	--------------------------	----------------

35 -¿Se tiene establecido por el concesionario o permisionario el procedimiento cuando cualquiera de sus aeronaves que están siendo objeto de actos de interferencia ilícita debe hacer lo posible por notificar a la unidad ATS?

\*Nota verificar Apéndice E\*

Numeral 2.7.4.3, de la Circular AV-20.2/07

Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:
--------	--------------------------	-----------	--------------------------	----------------

36.- ¿Después de ocurrido un acto de interferencia ilícita, el piloto al mando presenta, sin demoras en cuanto le sea posible, un informe sobre dicho acto al comandante del aeropuerto/aeródromo más cercano?

Numeral 11 de la Circular AV-07.8/07

Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input checked="" type="checkbox"/>	Observaciones:
--------	--------------------------	-----------	-------------------------------------	----------------

### SEGURIDAD AÉREA VT-OPS-18

1.-¿El permisionario o concesionario cuenta con un control y seguimiento sobre accidentes e incidentes del equipo de vuelo, así como la conservación de todas las grabaciones contenidas en los registradores de vuelo?

Numeral 4.10.2 de la NOM-006-SCT3-2001

Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:
--------	--------------------------	-----------	--------------------------	----------------

3.-¿ El titular de un certificado de explotador aéreo (AOC) cuenta con un procedimiento para el caso de un accidente o incidente de una aeronave

Numeral 6.5. inciso (b) de la NOM-008-SCT3-2002

Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:
--------	--------------------------	-----------	--------------------------	----------------

4.-¿El Concesionario o permisionario titular de un certificado de explotador aéreo (AOC) cuenta con un programa de seguridad de vuelo, contenido dentro de un manual de seguridad aérea, autorizado por la Autoridad Competente?

ART 20 FRACC IV Y ART 109 FRACC VIII, Reglamento De La Ley De Aviación Civil

Numeral 6.13. Inciso (a) de la NOM-008-SCT3-2002,

Numeral 1.3 de la Circular AV-05.9/07

Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:
--------	--------------------------	-----------	--------------------------	----------------

5.-¿El permisionario o concesionario se asegura que todo el personal conozca plenamente y cumpla con lo establecido en su manual de seguridad aérea?

Numeral 6.13. Inciso (b) de la NOM-008-SCT3-2002

Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:
--------	--------------------------	-----------	--------------------------	----------------

6.- ¿En la prestación de los servicios de transporte aéreo se han adoptado las medidas necesarias



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

para garantizar las condiciones máximas de seguridad de la aeronave y de su operación, a fin de proteger la integridad física de los usuarios y de sus bienes, así como la de terceros?

Artículo 17 de la Ley de Aviación Civil  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

7.-¿El concesionario, permisionario u operador aéreo cuenta con un procedimiento sobre las medidas de seguridad que debe establecer para el transporte de pasajeros, carga o animales en la cabina de pasajeros como en los compartimentos de carga?

Numeral 1.2 de la CO AV-07.8/07  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

8.- ¿El concesionario o permisionario u operador aéreo cuenta con un procedimiento donde se asegura disponer en todo momento, de comunicación inmediata a los centros coordinadores de salvamento de un incidente o accidente de una aeronave?

Numeral 8.1. de la Circular AV-07.8/07  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

### SOBRECARGOS VT-OPS-19

1.- ¿El titular de un AOC mantiene registros de tiempos de vuelo, jornadas de trabajo y periodos de descanso del personal de vuelo?

Numeral 6.4 inciso (c) 1 de la NOM-008-SCT3-2001  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

2.- ¿El titular de un AOC, se asegura que todo el personal a su servicio, conozca plenamente y cumpla con lo establecido en las partes del Manual General de Operaciones que les sean aplicables de acuerdo a sus funciones?

Numeral 6.8.1 inciso (c) de la de la NOM-008-SCT3-2002  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

3.- ¿El concesionario y permisionario capacita a sus miembros de la tripulación, para el uso correcto de los botiquines para los casos de urgencia médica.

Numeral A 9.2 de la NOM-012-SCT-2001  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

4.- ¿Los sobrecargos cuentan con licencia respectivas, previa comprobación de los requisitos de capacidad, aptitud física, exámenes entre otros?

Artículo 38 de la Ley de Aviación Civil.  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

5.- ¿La tripulación de sobrecargos conoce los reglamentos y procedimientos que se apliquen a sus funciones?

Artículo 103 Frac. III. del Reglamento de la Ley de Aviación Civil.  
Cumple  No Cumple  Observaciones:





FECHA:  
27-ABRIL-2010

6.-¿El concesionario y permisionario cuenta con instructivos de seguridad que deben estar a bordo de la aeronave y a la vista de cada pasajero, colocados en algún lugar a su alcance, deben ser de un material resistente al uso ser fácil de comprender, deben estar escritos en español y en inglés y deberán corresponder al tipo y características de la aeronave en la que estén instalados?

Numeral 2.2.(b) de la Circular AV-07.8/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

7.-¿El concesionario o permisionario cuenta con el procedimiento durante el abordaje de personas discapacitadas asistidas por un perro guía o lazarillo

Numeral 4.3.4. de la Circular AV-07.8/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

8.- ¿Los miembros de tripulación de vuelo y sobrecargos no transportan mercancías peligrosas, ni como equipaje de mano, documentado, ni consigo, salvo aquellas excepciones delineadas en el numeral 5 de Circular Obligatoria. AV-17.5/07 de mercancías peligrosas exentas?

Numeral 1.10. Circular AV-17.5/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

**TRAFICO  
VT-OPS-20**

1.-¿Todo concesionario y/o permisionario nacional de transporte aéreo como se asegura que no se transporte en ninguna de las aeronaves equipaje documentado cuyo pasajero no se encuentre a bordo de la aeronave, o bien carga cuya procedencia sea dudosa.?

Numeral 6.11. de la NOM-008-SCT3-2002

Cumple  No Cumple  Observaciones:

2.- ¿Todo concesionario y permisionario solicita a los usuarios por algún medio disponible, tales como carteles, letreros, a través del boleto del pasajero, información sobre el estado de salud que guardan éstos, a fin de prevenir o auxiliar en algún caso de urgencia médica?

Numeral A 9.2 párrafo (9) de la NOM-012-SCT-2001

Cumple  No Cumple  Observaciones:

3.- ¿El concesionario o permisionario cuenta con un procedimiento para los servicios de transporte aéreo internacional, exige a los pasajeros la presentación de los documentos oficiales que acrediten su legal internación al país?

Artículo 51 de la Ley de Aviación Civil

Cumple  No Cumple  Observaciones:

4.- ¿El concesionario o permisionario cuando haya expedido boletos en exceso a la capacidad disponible de la aeronave o se cancele el vuelo por causas imputables a la empresa se deberá reintegrar el precio del boleto al pasajero o la proporción que corresponda a la parte no realizada del



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

viaje?
Artículo 52 de la Ley de Aviación Civil
Artículo 52 Frac. I de la Ley de Aviación Civil
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

5.- ¿El concesionario o permisionario, cuenta con un procedimiento para la asignación de asientos y salidas de emergencia?
Numeral 2.8.1. de la Circular AV-07.8/07
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

6.-¿El concesionario y/o permisionario cuente con un procedimiento para el transporte de animales
Numeral 4.1. de la Circular AV-07.8/07
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

7 ¿El concesionario o permisionario cuenta con una política o procedimiento para la admisión de animales de servicio en cabina de pasajeros?
Numeral 4.3.2 . de la Circular AV-07.8/07
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

8-¿El permisionario o concesionario cuenta con una política o procedimiento para el transporte de pasajeros con oxígeno.
Numeral 5.1 de la Circular AV-09.5/07
Art. 17 de la Ley de Aviación Civil.
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

9.-¿ El permisionario o concesionario cuenta con un política donde indemniza al pasajero por la avería del equipaje facturado?
Artículo 62 de la Ley de Aviación.
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

10.-¿ El permisionario o concesionario cuenta con un política donde indemniza al pasajero por la avería o pérdida de la carga transportada?
Artículo 63 de la Ley de Aviación.
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

11).-¿El permisionario o concesionario cuenta con un política donde refiera al pasajero con un contrato-factura, para los servicios de taxi aéreo nacional e internacional y ambulancia aérea nacional e internacional?
Artículo 63 inciso (b) del Reglamento de la Ley de Aviación.
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

12.-¿El permisionario, concesionario cuenta con un procedimiento en donde se asegura que ninguna persona transporte mercancías peligrosas a bordo de aeronaves, tanto en equipaje documentado como de mano?
---



FECHA:  
27-ABRIL-2010

Numeral 1.9. de la Circular AV-17.5/07		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

13.- ¿Todo permisionario, concesionario muestra avisos a los pasajeros sobre las restricciones al transporte de mercancías peligrosas a bordo de la aeronave y las sanciones por no cumplir con esta disposición?		
Numeral 11.1. de la CO AV-17.5/07		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

14.- ¿El permisionario, concesionario deberá mostrar al pasajero toda la información impresa en idioma español legible y podrá adicionalmente, ser mostrado en otros idiomas?		
Numeral 11.2.5. Inciso (a) de la CO AV-17.5/07		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

15 ¿El concesionario o permisionario cuenta con las siguientes especificaciones sobre las medidas que contienen los anuncios de mercancías peligrosas, son en letras de por lo menos un centímetro de alto para el primer párrafo y cuatro (4.0) milímetros de alto para los otros párrafos?		
Numeral 11.2.5. Inciso (b) de la CO AV-17.5/07		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

Fotocópico



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

**ANEXO 16**

**LISTAS DE VERIFICACIÓN PARA LA VERIFICACIÓN TÉCNICO-ADMINISTRATIVA PARA EL ESTABLECIMIENTO Y FUNCIONAMIENTO DE UN CENTRO DE FORMACIÓN, CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO PARA EL PERSONAL TÉCNICO AERONAÚTICO.**

**ESCUELAS  
VT-CAP-01**

1.- ¿La formación, capacitación y adiestramiento del personal técnico aeronáutico se realiza en las escuelas o centros que cuenten con permiso vigente, otorgado por la Secretaría?.		
Artículo 93 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

2.- ¿El personal que se encuentre en formación para obtener una licencia de personal técnico aeronáutico, o que esté siendo capacitado y adiestrado, o para la recuperación de la vigencia de su licencia, tiene un permiso que lo habilite a realizar las prácticas correspondientes otorgado por la Secretaría?.		
Artículo 94 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

3.- ¿La Secretaría ha convalidado algunos estudios o materias acreditadas para esta institución educativa, y estos guardan alguna equivalencia a los impartidos en los centros de formación, capacitación y adiestramiento?.		
Artículo 95 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

4.- ¿El centro de formación, capacitación y adiestramiento, da aviso a la Secretaría antes del inicio de cursos, en el formato que al efecto autorizó la Secretaría, y en el cual contiene los datos y se acompaña de los documentos que se señalan a continuación:?		
I Tipo de curso;		
II Denominación del grupo;		
III Inicio y terminación de las fases teórica y práctica;		
IV Horas totales del curso;		
V Aulas, equipos de vuelo, simuladores y talleres, según sea el caso;		
VI Relación de alumnos;		
VII Calendario y horario de instrucción con desglose de horas por materia y horas-día por materia;		
VIII Relación de instructores por materia, registrados por la Secretaría, y		
IX En caso de cambio de representante legal o designación de uno nuevo, original del poder o instrumento que lo acredite.		
Artículo 95-A, del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:



FECHA:  
27-ABRIL-2010

5.- ¿En los vuelos de entrenamiento o de prueba abordo de una aeronave, permanece algún tipo de personal, distinto al instructor, asesor, verificador y del personal de vuelo que recibe la instrucción? Artículo 97, del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC). Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:
6.- ¿La preparación del personal técnico aeronáutico se realiza en una escuela técnica y su funcionamiento esta en el país? Artículo. 95 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC) Artículo 1 del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA). Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:
7.- ¿La escuela se rige por las normas del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas? Artículo 2 del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA). Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:
8.- ¿La escuela lleva a cabo un completo registro de cada uno de sus alumnos? Artículo 3 del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA). Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:
9.- ¿A la Escuela le han realizado alguna la inspección periódica por parte de la Secretaría de Comunicaciones? Artículo 4 del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA). Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:
10.- ¿La escuela ha sido cancelada en algún tiempo, por comprobar plenamente irregularidades en la enseñanza, expedición de títulos de idoneidad o de falta de honorabilidad administrativa? Artículo 5 del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA). Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:
11.- ¿Los cambios que hayan sucedido en el personal técnico o administrativo de la Escuela, con respecto a la autorización original, así como las modificaciones estatutarias, se han comunicado a la Secretaría de Comunicaciones para su aprobación? Artículo 7 del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA). Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:
12.- ¿El personal de vuelo y el personal docente, en su caso, de la escuela, están autorizados por la Secretaría de Comunicaciones, mediante la expedición de la correspondiente licencia de instructor o profesor, en la forma establecida en el Reglamento del Personal Técnico Aeronáutico? Artículo 3º del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA) Artículo 8 del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA). Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:
13.- ¿Los planes de enseñanza fueron sometidos previamente para su aprobación de la Secretaría de Comunicaciones?



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

Artículo 9 del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA).		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

14.- ¿La Secretaría de Comunicaciones acepta para la expedición de licencias, los resultados de exámenes presentados por la escuela, debidamente aprobados?		
Artículo 10 del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA).		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

15.- ¿Los exámenes de vuelo los realiza un piloto instructor, para la licencia de piloto privado, comercial y para licencias de transporte público, los realiza un piloto inspector de aeronáutica?		
Artículo 11 del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA).		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

16.- ¿La escuela expide algún título de piloto aviador, de acuerdo con las disposiciones de este reglamento y las de la Ley General de Profesiones y su reglamento?		
Artículo 12 del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA).		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

17.- ¿La expedición de licencias del personal de tierra está sujeta a la aprobación de la Secretaría de Comunicaciones, de acuerdo con el resultado de los exámenes presentados?		
Artículo 13 del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA).		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

18.- ¿Para la utilización de entrenadores sintéticos de vuelo en los cursos de instrucción autorizados, tanto para las prácticas de maniobras de instrucción como para la aplicación de exámenes, el entrenador sintético de vuelo que utiliza el centro de formación, capacitación y adiestramiento es el apropiado al plan y programa de estudios autorizados?		
Artículo 16 del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA).		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

19.- ¿Todos los cursos que son impartidos por esta institución educativa para la formación, capacitación y adiestramiento del personal técnico aeronáutico, cuentan con planes y programas de estudio previamente aprobados por la Autoridad Aeronáutica?		
Artículo 16 del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA).		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

20.- ¿La escuela o centro de capacitación tiene algún curso de técnico en mantenimiento clase I o clase II, con una duración mínima de dieciocho meses, aprobado por la Autoridad Aeronáutica, que acredite un mínimo de doscientas cuarenta horas cumplidas de prácticas, en un máximo de tres meses?		
Artículo 84 y 86 del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA).		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



FECHA:  
27-ABRIL-2010

21.- ¿La escuela opera en un aeródromo adecuado para las aeronaves empleadas y seguro para la instrucción de vuelo?
Artículo 40 del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA).
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
22.- ¿La escuela cuenta con oficinas, salones de clase y facilidades de operaciones de vuelo?
Artículo 41 del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA).
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
23.- ¿La escuela cuenta con un número suficiente de aeronaves debidamente autorizadas y aprobadas para la instrucción de vuelo?
Artículo 42 del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA).
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
24.- ¿La escuela emplea instructores autorizados de vuelo y de tierra, en número suficiente para asegurar el debido entrenamiento de todos los estudiantes matriculados?
Artículo 44 del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA).
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
25.- ¿La escuela o centro de capacitación cumple con cada una de las cláusulas establecidas en su permiso de funcionamiento?
Cláusulas de su permiso de funcionamiento.
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
26.- ¿La Escuela o Centro de Capacitación tiene establecido y/o autorizado un Manual General de Capacitación?
Numeral 1.5. inciso (a) de la Circular Obligatoria CO AV-14.2/07
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
27.- ¿Los instructores que imparten la capacitación y el adiestramiento cuentan con registro ante la Secretaría?
Artículo 39 de la Ley de Aviación Civil (LAC).
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
28.- ¿La Escuela o Centro de Capacitación tiene algún curso de instrucción reconocido por la Autoridad Aeronáutica para obtener la Licencia de Oficial de Operación de Aeronaves, con una duración mínima de doce meses, en el que doscientas cuarenta horas, cumplidas en un máximo de tres meses, deberán ser de prácticas en una oficina de despacho autorizada?
Artículo 45° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA) Artículo 88 del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA).
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

29.- ¿La persona que dirige la escuela es ciudadano mexicano?		
Artículo 18 del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

30.- ¿La enseñanza que se imparte en la escuela para personal de vuelo comprende el entrenamiento teórico y práctico de los aspirantes a piloto aviador, y está dividida en dos ramas: Instrucción Primaria e Instrucción Avanzada, que corresponderá a las licencias de piloto privado y piloto comercial, respectivamente?		
Artículo 20 del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

31.- ¿La escuela para personal de vuelo, exige a sus alumnos, antes de comenzar actividades de vuelo, la presentación de la correspondiente licencia de piloto estudiante (permiso de formación), expedida por la autoridad?		
Artículo 21 del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

32.- ¿El permisionario del centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, tiene designada a una persona para que actúe como encargado del Centro de Capacitación y Adiestramiento?		
Numeral 1.3. de la Circular Obligatoria CO AV-14.2/07		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

33.- ¿El permisionario del centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, cuenta con la documentación que refleje el funcionamiento que fije la forma de dar cumplimiento a los requisitos de calidad requeridos?		
Numeral 1.4. de la Circular Obligatoria CO AV 14.2/07		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

34.- ¿La Escuela o Centro de capacitación ha contratado algún instructor extranjero?		
Artículo 93 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

35.- ¿Este permiso al que se refiere la pregunta anterior, solo tiene una vigencia máxima de seis meses y se renovó solo por una vez?		
Artículo 93 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

36.- ¿La Institución educativa da aviso a la Autoridad Aeronáutica del inicio de los cursos que impartirá, de conformidad con lo establecido en el artículo 95-A del Reglamento de la Ley de Aviación Civil?		
Artículo 16 del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:





FECHA:  
27-ABRIL-2010

37.- ¿Los Instructores de vuelo de aeronaves de ala fija y helicóptero, con que cuenta la escuela acreditan lo siguiente?:

-Ser titular de una licencia de piloto comercial como mínimo, según corresponda, de aeronave de ala fija o helicóptero, vigente;

Artículo 113 del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA).

Cumple  No Cumple  Observaciones:

38.- ¿Los Instructores de vuelo de aeronaves de ala fija y helicóptero, con que cuenta la escuela acreditan lo siguiente?:

Tener registradas y certificadas por la Autoridad Aeronáutica en su bitácora de vuelo, un mínimo de trescientas cincuenta horas de vuelo, de las que ciento cincuenta horas serán como piloto al mando en el tipo de aeronave en que se pretende ser instructor, y de las que diez, deberán estar registradas y certificadas dentro de los dos meses anteriores a su solicitud?

Artículo 113 del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA).

Cumple  No Cumple  Observaciones:

39.- ¿Los Instructores de vuelo de aeronaves de ala fija y helicóptero, con que cuenta la escuela acreditan lo siguiente?:

Haber presentado y aprobado los exámenes teórico-prácticos, establecidos por la Autoridad Aeronáutica.

Artículo 113 del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA).

Cumple  No Cumple  Observaciones:

40.- ¿Los Instructores de vuelo de aeronaves de ala fija y helicóptero, con que cuenta la escuela acreditan lo siguiente?:

-Haber tomado un curso de técnicas didácticas y presentar el certificado correspondiente, cubriendo como mínimo lo siguiente:

- a) Técnicas de instrucción práctica;
- b) Evaluación del progreso de los alumnos en las asignaturas, respecto a las cuales se imparte la instrucción teórica;
- c) El proceso de aprendizaje;
- d) Elementos de la enseñanza efectiva;
- e) Notas y exámenes, principios pedagógicos;
- f) Preparación del programa de instrucción;
- g) Preparación de las lecciones;
- h) Métodos de instrucción en aula;
- i) Utilización de ayudas pedagógicas;
- j) Análisis y corrección de los errores del alumno;
- k) Situación humana relativa a la instrucción de vuelo;
- l) Peligros que presenta el simular fallas y mal funcionamiento en la aeronave;
- m) La demostración práctica de los alumnos, reconocimiento y corrección de los errores comunes en que incurren los mismos, y



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

n) Demostración práctica de la instrucción de maniobras y procedimientos de vuelo que sean objeto de la instrucción en vuelo.		
Artículo 113 del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA).		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

41.- ¿La escuela de enseñanza en tierra esta dotada de lo siguiente?:		
b).- Material y equipo apropiado y en cantidad suficiente para dar a cada alumno la instrucción técnica y práctica que lo capacite para los deberes y funciones de la licencia que aspira a obtener.		
Artículo 50 del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA).		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

42.- ¿El centro de formación cuenta con un permiso otorgado por la Autoridad Aeronáutica en el cual se especifican los programas teóricos- prácticos autorizados para su impartición?		
Numeral 1.1 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

43.- ¿El centro de formación, cuenta con planes y programas de estudio de cada uno de los cursos que pretendan impartir?		
Numeral 1.5 (b) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

44.- ¿El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos cuenta con estatutos y reglamento interno?		
Numeral 1.5 (e) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

45.- ¿El centro de formación cuenta con copia certificada del poder otorgado al representante legal ante fedatario público?		
Numeral 1.5 inciso g de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

46.- ¿El centro de formación cuenta con la descripción y distribución de las instalaciones apropiadas para la enseñanza, así como la de los equipos de instrucción, laboratorios, instalación técnica, material didáctico y en su caso de las aeronaves con las que se realizara la formación, capacitación y adiestramiento?		
Numeral 1.5 (j) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

47.- ¿El centro de formación cuenta con las aeronaves con las que se realizara la formación, capacitación y adiestramiento de los alumnos?		
Numeral 1.5 (j) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



FECHA:  
27-ABRIL-2010

48.- ¿El centro de formación cuenta con los formatos de utilización oficial y de control administrativo revisados y aprobados por la autoridad aeronáutica?
Numeral 1.5 (k) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:
49.- ¿El centro de formación cuenta con la documentación que ayude a reflejar el correcto funcionamiento del eventual centro de formación?
Numeral 1.5 (l) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:
50.- ¿El centro de formación, capacitación y adiestramiento cuenta con la documentación dentro de un Manual General de Capacitación (MGC)?
NOTA: No es obligatorio que este dentro del manual.
Numeral 1.5 (m) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:
51.- ¿El centro de formación, capacitación y adiestramiento cuenta con oficinas, biblioteca, salones de clases, mobiliario y ayudas didácticas según el tipo de instrucción que pretenda impartir así como un área de servicios?
Numeral 1.10 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:
52.- ¿El centro de formación que cuente con aeronaves para la instrucción de vuelo, acredita la propiedad o posesión contractual debidamente autorizada por la Secretaría?
Numeral 1.13 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:
53.- ¿El centro de formación, cuenta con aeronaves para la instrucción de vuelo? para cada uno de los programas de formación del piloto garantizando los estándares de calidad que establezca la autoridad aeronáutica?
Numeral 1.14 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:
54.- ¿El centro de formación, cuenta con programas de formación de piloto que garanticen los estándares de calidad establecidos por la autoridad aeronáutica?
Numeral 1.14 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:
55.- ¿El centro de formación, capacitación y adiestramiento, imparte como mínimo el contenido de los programas aprobados por la autoridad aeronáutica?
Numeral 1.20 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

56.- ¿El titular del permiso del centro de formación o de capacitación y adiestramiento, permite que la Autoridad Aeronáutica verifique el cumplimiento de los requisitos exigibles en las disposiciones legales correspondientes para el correcto y seguro funcionamiento del centro?		
Numeral 2.2 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

57.- ¿El titular o solicitante de un permiso de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o combinación de éstos, cumple el siguiente requisito?: a) Cuenta con una estructura organizacional mostrada a través de un organigrama, con especial atención al área de instrucción, dirigencia y a los puestos de encargado del centro y del jefe de Instructores, cuando aplique, que incluya las funciones, deberes y responsabilidades de cada cargo, así como el perfil requerido para cada posición.		
Numeral 3.1.1. Inciso (a) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

58.- ¿Cuenta con una relación del personal que ocupe los puestos señalados en el numeral 3.1.1.(a), indicando formación académica, experiencia profesional y docente, así como especialidad(es) y licencia(s) de cada uno, e identificando claramente a aquellos con autoridad de certificación y evaluación, con sus respectivos alcances, firmas y sellos correspondientes según aplique?.		
Numeral 3.1.1. Inciso (b) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

59.- ¿El titular de un permiso de un centro de formación tiene personal técnico aeronáutico de vuelo, debidamente entrenado y calificado, incluyendo instructores de teoría y vuelo con permiso emitido por la Autoridad Aeronáutica?		
Numeral 3.1.1. Inciso (c) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

60.- ¿Cuenta el titular de un permiso de un centro de formación, capacitación y adiestramiento, con personal técnico docente de tierra y vuelo debidamente entrenado y calificado, con su respectivo permiso de instructor de acuerdo a las materias que imparte?		
Numeral 3.1.1. Inciso (d) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

61.- ¿El titular de un centro de formación, capacitación y adiestramiento cuenta con y mantiene una instalación principal con base de operaciones de vuelo (cuando aplique) aprobada por la Autoridad Aeronáutica en la que desarrolla sus actividades formativas y/o de capacitación y adiestramiento cuya dirección coincide con la que aparecerá impresa en el permiso?		
Numeral 3.2.1 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

62.- ¿Cada aula, instalación o cualquier otro espacio fijo, utilizado para propósitos de instrucción, cuenta con condiciones de: higiene, ventilación, iluminación, seguridad y comodidad para cumplir con las disposiciones legales de las autoridades correspondientes en materia de construcción, sanidad y demás aplicables?		
--	--	--



FECHA:  
27-ABRIL-2010

Numeral 3.2.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

63.- ¿ El titular de un permiso debe demostrar que cada una de las aeronaves a su servicio utilizadas o pretendidas a utilizar para la instrucción en vuelo cumple con los siguientes requerimientos:  
¿Acredita la propiedad o posesión legal de una aeronave para cada una de las fases de formación de un piloto, para vuelo visual, para vuelo por instrumentos y para multimotor que garanticen la calidad de la instrucción?

Numeral 3.3.1. Inciso (a) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

64.- El titular de un permiso debe demostrar que cada una de las aeronaves a su servicio utilizadas o pretendidas a utilizar para la instrucción en vuelo cumple con los siguientes requerimientos:  
¿Cuenta con un certificado de aeronavegabilidad vigente a nombre del centro, un certificado de matrícula con las autorizaciones de operación correspondientes y póliza de seguro de la aeronave con cobertura de instrucción?

Numeral 3.3.1. Inciso (b) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

65.- ¿Cada aeronave usada para la instrucción de vuelo, tiene doble control de mando de la aeronave, que sean fácilmente alcanzados y operados en una forma normal?

Numeral 3.3.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

66.- ¿La aeronave está equipada de acuerdo con los requerimientos del programa autorizado para operaciones IFR, en ruta y aproximación por instrumentos?

Numeral 3.3.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

67.- ¿ El titular de un permiso para el funcionamiento de un centro de formación, capacitación y adiestramiento tiene que demostrar que sus simuladores de vuelo, equipos de entrenamiento sintético de vuelo, y equipos de ayuda para la instrucción, cumplen con los siguientes requisitos:  
Simuladores de Vuelo: Cada simulador de vuelo, utilizado para obtener créditos de adiestramiento de vuelo para algún programa en específico ¿Cuenta con el certificado emitido por la DGAC, y se apega puntualmente a las características específicas determinadas en el Apéndice "A" de la presente Circular Obligatoria?

Numeral 3.4.1. Inciso (a) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

68.- ¿El titular de un permiso para el funcionamiento de un centro de formación, capacitación y adiestramiento tiene que demostrar que sus simuladores de vuelo, equipos de entrenamiento sintético de vuelo, y equipos de ayuda para la instrucción, cumplen con los siguientes requisitos:  
Equipos de entrenamiento sintético de vuelo: Cada uno de estos equipos utilizados para obtener créditos de entrenamiento de vuelo por instrumentos, ¿Se apega puntualmente a las características



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

específicas determinadas en el Apéndice "A" de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09?		
Numeral 3.4.1. Inciso (b) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

69.- ¿El titular de un permiso para el funcionamiento de un centro de formación, capacitación y adiestramiento tiene que demostrar que sus simuladores de vuelo, equipos de entrenamiento sintético de vuelo, y equipos de ayuda para la instrucción, cumplen con los siguientes requisitos:  
Equipos de ayuda para la instrucción: Cada ayuda didáctica, incluyendo apoyo audiovisual, proyector, grabadora, maqueta, carta, documento o componente de aeronave y otros, enlistados en el programa aprobado, ¿Son precisos y apropiados al curso para el cual serán utilizados?

Numeral 3.4.1. Inciso (c) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

70.- ¿Cada programa de formación, capacitación y adiestramiento, ¿Cumple con lo que señalan las Normas Oficiales Mexicanas o disposiciones equivalentes correspondientes y contiene: la descripción del curso, perfil del alumno, los objetivos generales, intermedios y específicos del programa, contenidos temáticos, número de lecciones, sesiones y la duración de cada una de éstas, métodos de evaluación, recursos didácticos, bibliográficos y banco de preguntas con reactivos que contengan de manera suficiente los medios de valoración del aprovechamiento, tanto en su fase teórica como práctica.?

Numeral 4.2.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

71.-¿Los programas de estudios de los centros de formación, capacitación y adiestramiento, para personal de vuelo y tierra, comprenden instrucción teórica y práctica de su especialidad, en su caso, de conformidad con lo que señale el Reglamento correspondiente?

Numeral 4.3. Inciso de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

72.-¿El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, da aviso a la autoridad de las fechas de inicio de curso, programación, aulas, denominación del grupo, instructores autorizados y relación de alumnos, con 5 días hábiles mínimo de antelación?

Numeral 4.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

73.- El titular de un permiso de un centro de formación, capacitación y adiestramiento, cuándo publicite e imparta cursos para el personal de vuelo y tierra, ¿Estos son de acuerdo con el permiso y las autorizaciones con que cuenta?

Numeral 5.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

74.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento ¿Solicita a la Autoridad Aeronáutica la evaluación de sus egresados para la emisión de una licencia y/o capacidad de personal técnico aeronáutico una vez que el certificado de estudios o de capacidad emitido por dicho centro,



FECHA:  
27-ABRIL-2010

demuestre que ha aprobado el curso respectivo y cumple con los requisitos del programa que le sean aplicables de acuerdo a las Normas Oficiales Mexicanas o disposiciones equivalentes correspondientes?

Numeral 5.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

75.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento ¿Cuenta con el registro de los alumnos en la forma y método establecido en la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09, de cada uno de sus alumnos y el cual está a la disposición de la Autoridad Aeronáutica?

Numeral 5.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Numeral 11.5 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

76.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento, ¿solicita por escrito a la Autoridad Aeronáutica, el sinodal para la aplicación de exámenes con un mínimo de 5 días hábiles previos a la realización de los mismos y dicha solicitud Incluye la relación de los alumnos con derecho a examen, el lugar, fecha y horarios?

Numeral 5.8. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

77.- ¿Los exámenes de vuelo los realiza la Autoridad Aeronáutica o quien ésta designe para ello?:  
¿En los casos de Piloto Privado, el inspector asignado, tiene o tuvo la licencia de piloto comercial, o una de mayor rango?

Numeral 5.9. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

78.- ¿Los exámenes de vuelo los realiza la Autoridad Aeronáutica o quien ésta designe para ello y en los casos de Piloto Comercial, obligadamente debe tener o haber tenido el inspector asignado la licencia de piloto de transporte público ilimitado?

Numeral 5.9. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

79.- ¿Los exámenes de vuelo los realiza la Autoridad Aeronáutica o quien ésta designe para ello y para Piloto T.P.I. o equivalente, obligadamente debe tener el inspector asignado la licencia de piloto de transporte público ilimitado vigente y experiencia mínima de 3 años como instructor/asesor o 5,000.00 Hrs. de vuelo como mínimo?

Numeral 5.9. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

80.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, previo al inicio de curso ¿Cuenta con la autorización del programa correspondiente, requiriendo posteriormente únicamente la notificación del inicio del curso?

Numeral 5.10. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

81.- ¿Son presentados ante la Autoridad Aeronáutica con un mínimo de 5 días hábiles de antelación todo trámite y/o solicitud referidos en la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09?		
Numeral 5.16. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

82.- ¿En el caso de que un alumno no acredite el examen final teórico de una asignatura, presenta en un plazo no mayor de 30 días naturales, examen extraordinario?		
Numeral 5.17. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

83.- ¿Los alumnos que no acreditaron el examen efectuaron nuevamente el curso completo de la materia, obteniendo una tercera y última oportunidad para practicar el examen de referencia?		
Numeral 5.17. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

84.- En el caso de que el alumno haga uso de la tercera y última oportunidad y no acredite la asignatura, el centro de formación, capacitación y adiestramiento, ¿Da de baja al alumno e informa a la Autoridad Aeronáutica, dentro de los 10 días naturales subsecuentes a la misma, informando la razón de ésta?		
Numeral 5.17. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Numeral 5.20 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

85.- Los centros de formación, capacitación y adiestramiento, ¿Envían para la aprobación de sus programas, un temario de exámenes estructurado para realizar evaluaciones mismo que deberá cumplir con lo dispuesto en la Norma Oficial Mexicana o disposición equivalente correspondiente?		
Numeral 5.18. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

86.- Al concluir satisfactoriamente el curso, el centro de formación, capacitación y adiestramiento, ¿Expide los certificados de estudio prescritos en la presente Circular Obligatoria, para dar cumplimiento al trámite respectivo ante la Autoridad Aeronáutica?		
Numeral 5.19. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Numeral 12.1 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

87.- ¿Cuando un piloto realice su primer vuelo solo como piloto/estudiante, demuestra al instructor su habilidad para corregir los diversos tipos de aterrizajes y maniobras mal efectuados y que es capaz de tomar una determinación segura después de una aproximación fallida durante las maniobras al aterrizaje, además de poder realizar exitosamente las maniobras de emergencias más comunes que pudieran presentarse en un patrón de despegue y aterrizaje?		
Numeral 6.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Numeral 6.6. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:





FECHA:  
27-ABRIL-2010

88.- La enseñanza que imparta un centro de formación, capacitación y adiestramiento, para personal de vuelo ¿Comprende el entrenamiento teórico y práctico de los programas de estudio que al efecto establezca la Norma Oficial Mexicana o disposición equivalente correspondiente?
Numeral 6.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:
89.- ¿A los alumnos de un centro de formación, capacitación y adiestramiento, se les informa que durante sus vuelos de instrucción o adiestramiento, no pueden llevar pasajeros a bordo de la aeronave durante los mismos, ya sean con discípulos o personas ajenas a las actividades aéreas?
Numeral 6.5. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:
90.- ¿Después del primer vuelo solo y durante el periodo de instrucción sobre maniobras secundarias, ¿Se dan nuevas clases prácticas, tanto de doble mando como de vuelo solo, respecto a maniobras fundamentales?
Numeral 6.7. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:
91.- ¿La duración de las clases de vuelo es como máximo de noventa minutos en maniobras fundamentales, con un máximo de dos sesiones en 24 horas y un mínimo de noventa minutos de descanso entre ellas, ajustándose a los programas autorizados?
Numeral 6.8. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:
92.- ¿Es mexicano por nacimiento el encargado de un centro de formación, capacitación y adiestramiento?
Numeral 8.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:
93.- ¿Acredita contar cinco años de experiencia en el medio el encargado del centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos?
Numeral 8.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:
94.- ¿La persona designada como encargado del centro de formación, capacitación y adiestramiento, es responsable de los siguientes puntos: ¿Avala y certifica los registros de entrenamiento de tierra y vuelo, certificados de estudio, reportes de exámenes finales y las recomendaciones para cursos y solicitud de cada estudiante y en los casos que aplique, los títulos de técnico superior universitario.?
Numeral 8.3 Inciso (a) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

95.- Toda persona designada como encargado del centro de formación, capacitación y adiestramiento, es responsable del siguiente punto:  
¿Se asegura que cada instructor del centro cumpla con el contenido de los programas autorizados?

Numeral 8.3 Inciso (b) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

96.- Toda persona designada como encargado del centro de formación, capacitación y adiestramiento, es responsable del siguiente punto:  
¿Mantiene las técnicas de instrucción, los procedimientos y los estándares del centro de conformidad con lo establecido en la legislación, reglamentación y normatividad nacional?

Numeral 8.3 Inciso (e) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

97.- ¿Cuando el centro formación, capacitación y adiestramiento, hizo cambio y designo a su nuevo encargado notifico por escrito, dentro de los 10 días hábiles siguientes a la Autoridad Aeronáutica?

Numeral 8.5. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

98.- ¿Para la inscripción a cualquier curso de formación, el aspirante presenta en original o copia certificada según corresponda, los documentos que a continuación se indican?:

(a) Acta de nacimiento.  
(b) Certificado de estudios, de acuerdo al curso de formación que pretenda tomar.  
(c) Certificado médico de aptitud psicofísica expedido por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

Numeral 11.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

99.- ¿Para el registro del personal técnico aeronáutico a cualquier curso de formación, capacitación o adiestramiento, con servicio a terceros, dicho centro acredita ante la Autoridad Aeronáutica los siguientes requisitos:  
Programa autorizado, instructores, aviso de inicio del curso el cual incluye la cedula de participantes y el contrato de servicios?

Numeral 11.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

100.- ¿Para los cursos de formación, el titular del permiso del centro de formación, proporciona a cada estudiante al momento de su inscripción, copia de lo siguiente?:

(a) Constancia de inscripción conteniendo los datos personales del alumno, el nombre del curso en el cual el alumno está siendo inscrito y la fecha de esa inscripción.  
(b) Programa de instrucción que incluye tira de materias, horario e instructores asignados, así como la bibliografía correspondiente.  
(c) Reglamento interno del centro.

Numeral 11.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:



FECHA:  
27-ABRIL-2010

101.- ¿El certificado de estudios, diploma o constancia, según aplique, es entregado al alumno al finalizar el curso, y este contiene al menos la siguiente información?:

(a) El nombre del centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, y el número del permiso del mismo.

(b) El nombre del alumno al que le fue emitido.

(c) El nombre del curso.

(d) La fecha de terminación del curso.

(e) Calificaciones obtenidas.

(f) Nombre y firma del encargado del centro o a quien legalmente sea designado.

Numeral 12.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

102.- ¿El centro de formación, capacitación y adiestramiento, cuenta con un libro de control de certificados, constancias o diplomas, que contenga como mínimo la siguiente información, misma que deberá estar impresa en cada uno de los documentos que el mismo expida?:

(a) Número de libro.

(b) Número de foja.

(c) Número de registro o folio presentado y aperturado por la Autoridad Aeronáutica.

(d) Numero de certificado de estudios, diploma o constancia.

Numeral 12.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

103.- ¿ Cuando el titular de un permiso de un centro de formación, capacitación y adiestramiento, emita un certificado de estudios, constancia, diploma a un alumno, o la obtención de un permiso, licencia o certificado, cumple con los requisitos expuestos a continuación?:

(a) Completar el entrenamiento y capacitación especificado en el programa aprobado al centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos.

(b) Aprobar los exámenes finales requeridos por la Autoridad Aeronáutica.

(c) Cumplir con los requisitos establecidos para ese curso.

Numeral 12.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

104.- ¿El centro de formación, capacitación y adiestramiento cuenta con un registro de todos los instructores autorizados empleados en el mismo y estos registros reflejan la experiencia y preparación, licencias, capacidades y antecedentes académicos?

Numeral 13.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

105.- ¿Los cambios en el personal técnico docente de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, son comunicados para su registro a la Autoridad Aeronáutica?

Numeral 13.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

106.- ¿Cada aula cuenta con el equipo de instrucción necesario para la enseñanza, que asegure que los alumnos puedan leer con facilidad presentaciones del texto, dibujos, diagramas y figuras desde cualquier lugar dentro del mismo y tiene el equipo didáctico para asistir a los alumnos en la comprensión de un tema específico, cuando se considere que éstos sean en beneficio de la exposición?

Numeral 14.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

107.- Los centros de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, para personal técnico aeronáutico de tierra de mantenimiento ¿Tienen acceso a todas las herramientas, equipos de instrucción y relacionados con la aeronave, así como material didáctico para desarrollar las explicaciones y la impartición de prácticas correspondientes a los programas aprobados, así como también una selección apropiada de partes de aeronaves, motores, hélices o componentes cuando sean requeridos para la instrucción?

Numeral 14.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

108.- Los estudiantes en los centros de formación, capacitación y adiestramiento definidos en el numeral 14.2 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09, ¿Tienen acceso a la documentación de mantenimiento y de información técnica de la aeronave requerida de acuerdo al curso que se esté impartiendo?

Numeral 14.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

109.- ¿Los centros de formación, capacitación y adiestramiento tienen a su disposición los manuales de aeronaves, de vuelo, de mantenimiento, de despacho, de los programas que tengan autorizados, así como todos aquellos apropiados para la formación, capacitación y adiestramiento?

Numeral 14.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

110.- ¿El centro de formación, capacitación y adiestramiento tiene establecido procedimientos con el fin de asegurar óptimos estándares de instrucción en cumplimiento con los requerimientos que se disponen en la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Numeral 15.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

111.- ¿El centro de formación, capacitación y adiestramiento tiene establecido un sistema de aseguramiento de la calidad incluyendo procedimientos de auditoría interna con el fin de monitorear estándares de instrucción, idoneidad de las baterías de exámenes de conocimientos teóricos y prácticos, cumplimiento y adecuación de los procedimientos internos establecidos, estadísticas de efectividad y eficiencia, sesgos y análisis de las desviaciones del planteamiento original del permisionario y la administración del sistema de calidad incluye las recomendaciones surgidas como resultado de las auditorías para asegurar la mejora continua?

Numeral 15.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:



FECHA:  
27-ABRIL-2010

112.- ¿El centro de formación, capacitación y adiestramiento se asegura que todos los aspectos de cumplimiento con la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09, sean verificados una vez cada doce meses y se lleve a cabo como un solo ejercicio completo, o subdividido en un periodo de 12 meses de acuerdo con el plan establecido?
Numeral 15.6. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

113.- ¿Cada que se realiza una auditoría interna se elabora un reporte, describiendo los elementos que fueron verificados y cualquier no conformidad que se haya encontrado y se envía un reporte a las áreas afectadas para su atención, fijando las fechas límites?
Numeral 15.7. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

114.- ¿La independencia del sistema de auditoría se lleva a cabo por personal que no sea responsable por la función o procedimiento que se está verificando?
Numeral 15.8. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

115.- ¿El centro de formación, capacitación y adiestramiento cuenta con un Manual General de Capacitación, donde establezcan los procedimientos bajo los cuales dará servicio de formación, capacitación y/o adiestramiento, a los usuarios que atienda de acuerdo a la presente Circular Obligatoria CO SA-14.2/09?
Numeral 16.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

116.- ¿El Manual General de Capacitación contiene lo indicado en la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09?
Numeral 16.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

117.- ¿El Permisionario elabora y mantiene el Manual General de Capacitación, conforme a los procedimientos establecidos en la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09, con el objeto de servir para uso y orientación tanto del personal laboralmente activo con dicho permisionario como para servir de guía a las autoridades aeronáuticas que realicen verificaciones al ya referido permisionario?
Numeral 16.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

118.- ¿El Manual General de Capacitación se encuentra aprobado y actualizado con las revisiones y enmiendas numeradas por las modificaciones al mismo, previo al inicio de operación de la escuela?
Numeral 16.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

119.- ¿Los Manuales se presentan para su revisión y aprobación, de la siguiente forma?:
---



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

¿Original y copia (para ser sellados) y en su oportunidad en formato magnético?		
Numeral 16.6.1. de la Circular obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

120.- ¿Los Manuales se presentan para su revisión y aprobación, de la siguiente forma?: ¿Todas las hojas que contenga el Manual llevan la razón social y/o logotipo de la escuela?		
Numeral 16.6.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

121.- ¿Los Manuales se presentan para su revisión y aprobación, de la siguiente forma?: ¿Todas las hojas que en sí mismas no representen la inserción de documentos, formatos o copias de archivos (varios) están debidamente numeradas y con la fecha de elaboración y número de revisión, y en caso de tratarse de una emisión inicial marcarse como original?		
Numeral 16.6.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

122.- ¿Los Manuales se presentan para su revisión y aprobación, de la siguiente forma?: ¿Para la división de capítulos o secciones, utiliza separadores con la leyenda correspondiente?		
Numeral 16.6.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

123.- ¿Los Manuales se presentan para su revisión y aprobación, de la siguiente forma?: ¿En carpeta de pasta rígida tamaño carta de tres argollas?		
Numeral 16.6.5. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

124.- ¿Los Manuales se presentan para su revisión y aprobación, de la siguiente forma?: ¿Cuando se trate de más de una carpeta, se identifica los tomos o volúmenes?		
Numeral 16.6.6. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

125.- ¿Los Manuales se presentan para su revisión y aprobación, de la siguiente forma?: ¿El contenido del Manual está elaborado en idioma español, permitiendo en general el uso de términos aeronáuticos, así como de tablas y/o gráficas en idioma inglés si esto es requerido?		
Numeral 16.6.7. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

126.- ¿Los Manuales se presentan para su revisión y aprobación, de la siguiente forma?: ¿Cuándo el manual sea autorizado por La Autoridad Aeronáutica en una organización diferente a la aquí mencionada, este cumple con el contenido establecido?		
Numeral 16.6.8. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:



FECHA:  
27-ABRIL-2010

127.- ¿Las enmiendas y/o actualizaciones al manual están aprobadas por la autoridad Aeronáutica y están insertadas al ejemplar del manual que obra en archivo de la autoridad?

Numeral 16.7. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

128.- ¿El Permisionario tiene a disposición el manual aprobado en el lugar donde opere de base o en la sub base en la que efectúa sus operaciones, junto con el correspondiente registro de sus aeronaves (en caso de tenerlas), así como de las enmiendas y revisiones al mismo?

Numeral 16.8. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

129.- ¿El Manual general de Capacitación está acompañado de los siguientes documentos, sin que por ello estén necesariamente sujetos a modificaciones y/o actualizaciones continuas?

- a) Acta Constitutiva o documentos fiscales de persona Física o Moral
- b) Programa interno de protección civil

Numeral 16.9.1 y 16.9.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

130.- ¿El Manual General de Capacitación cuenta con el siguiente punto?:

- a) Portada

Numeral 16.10. inciso (a) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

131.- ¿El Manual General de Capacitación cuenta con el siguiente punto?:

- b) Registro de Revisiones

Numeral 16.10. inciso (b) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

132.- ¿El Manual General de Capacitación cuenta con el siguiente punto?:

- c) Índice

Numeral 16.10. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

133.- ¿El Manual General de Capacitación cuenta con el siguiente punto?:

- d) Plano o croquis de instalaciones, secuencia fotográfica.

Numeral 16.10. inciso (d) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

134.- ¿El Manual General de Capacitación cuenta con el siguiente punto?:

- e) Organigrama, funciones y políticas de calidad del centro.

Numeral 16.10. inciso (e) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

135.- ¿El Manual General de Capacitación cuenta con el siguiente punto?:		
f) Reglamento interno		
Numeral 16.10. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

136.- ¿El Manual General de Capacitación cuenta con el siguiente punto?:		
g) Contratos y autorizaciones		
Numeral 16.10. inciso (g) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

137.- ¿El Manual General de Capacitación cuenta con el siguiente punto?:		
h) Planes y programas de estudio con sus bancos de preguntas		
Numeral 16.10. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

138.- ¿El Manual General de Capacitación cuenta con el siguiente punto?:		
i) Formatos de control		
Numeral 16.10. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

139.- ¿El Manual General de Capacitación cuenta con el siguiente punto?:		
j) Registro y expedientes de instructores		
Numeral 16.10. inciso (j) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

140.- ¿El Manual General de Capacitación cuenta con el siguiente punto?:		
k) Material didáctico		
Numeral 16.10. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

141.- ¿El Manual General de Capacitación cuenta con el siguiente punto?:		
l) Equipo y mobiliario		
Numeral 16.10. inciso (l) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

142.- ¿El Manual General de Capacitación cuenta con el siguiente punto?:		
m) Bibliografía		
Numeral 16.10. inciso (m) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:





FECHA:  
27-ABRIL-2010

143.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Tiene establecido procedimientos con el fin de asegurar óptimos estándares de instrucción en cumplimiento con los requerimientos que se disponen en la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09?
Numeral 15.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

144.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Tiene establecido un sistema de aseguramiento de la calidad incluyendo procedimientos de auditoría interna con el fin de monitorear estándares de instrucción, idoneidad de las baterías de exámenes de conocimientos teóricos y prácticos, cumplimiento y adecuación de los procedimientos internos establecidos, estadísticas de efectividad y eficiencia, sesgos y análisis de las desviaciones del planteamiento original del permisionario y la administración del sistema de calidad incluye las recomendaciones surgidas como resultado de las auditorías para asegurar la mejora continua?
Numeral 15.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

145.- Cuando el centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, realice cursos de mantenimiento y desarrolle, sus actividades en conjunto con un taller aeronáutico, el procedimiento de auditoría interna ¿Es llevado a cabo por el área de auditoría de calidad de dicha organización aprobada?
Numeral 15.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

146.- Cada que se realice una auditoría interna ¿Se elabora un reporte, describiendo los elementos que fueron verificados y cualquier no conformidad que se haya encontrado. El reporte se envía a las áreas afectadas para su atención, fijando las fechas límites?
Numeral 15.7. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

## CAPACITACIÓN OFICIALES DE OPERACIONES VT-CAP-02

1.- ¿ Cuenta con los registros actualizados, en los cuales se detallen las calificaciones e instrucción de todos sus empleados, tanto propios como subcontratados, involucrados en el control operacional, operaciones de vuelo, operaciones de tierra y actividades de mantenimiento de dicho titular o solicitante?
Numeral 6.4 inciso a NOM-008-SCT3-2002.
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

2.- ¿ Cuenta con los registros de aquellos empleados que tienen asignadas funciones como oficial de operaciones de aeronaves, con el suficiente detalle como para determinar que dichos empleados cumplen con los requerimientos de experiencia y calificación para desempeñar funciones en operaciones de transporte aéreo comercial?

Numeral 6.4 inciso b de la NOM-008-SCT3-2002.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

3.- ¿ Cuenta con el adiestramiento respectivo sobre características del equipo de vuelo, la forma de efectuar la carga y balance, necesidades de suministro y distribución de combustible de cada aeronave en particular, rendimientos operacionales, características generales y particulares de las rutas operadas, aeropuertos alternos, aeropuertos de llegada, procedimientos de emergencia y de seguridad?

Numeral 7.7 de la NOM-009-SCT3-2001.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

4.- ¿Cuenta y conoce la información sobre las condiciones meteorológicas de la ruta, NOTAM's, facilidades de comunicación y navegación, entre otros?

Numeral 7.8 de la NOM-009-SCT3-2001.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

5.- ¿Para el caso de las oficinas de despacho y control de vuelos, conoce los procedimientos de comunicación utilizados para el uso de la red AFTN, así como los procedimientos y frecuencias utilizados por los usuarios a los que presta servicios?

Numeral 7.9 de la NOM-009-SCT3-2001.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

6.- ¿ Mantiene un registro de todos los oficiales de operaciones de aeronaves empleados, y estos registros reflejan la experiencia y preparación, licencias, clasificación y cualquier otro entrenamiento que hayan tomado dichos oficiales, así como un listado de las sanciones o infracciones cometidas?

Numeral 7.10 de la NOM-009-SCT3-2001.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

7.- ¿La empresa asegura que todo el personal a su cargo cuenta con entrenamiento requerido al momento de realizar su solicitud y, una vez que ha sido contratado recibe el entrenamiento continuo apropiado para las tareas asignadas?

Numeral 7.11 de la NOM-009-SCT3-2001.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

8.- ¿El programa de entrenamiento incluye conocimientos y habilidades relacionadas a los factores humanos?

Numeral 7.11 de la NOM-009-SCT3-2001.

Cumple  No Cumple  Observaciones:



FECHA:  
27-ABRIL-2010

9.- ¿Al personal con licencia de oficial de operaciones asignado a una oficina de despacho o de despacho y control de vuelos, no se le asignaran funciones, a menos que haya cumplido con lo siguiente?

a) En los 12 meses precedentes, efectuado, por lo menos, un vuelo de familiarización, en un solo sentido, en la cabina de tripulación de vuelo de una aeronave, sobre alguna área geográfica o ruta en que dicho individuo estará autorizado para ejercer el seguimiento de vuelo, si sus funciones son la elaboración del plan de vuelo, plan operacional de vuelo y vigilancia de vuelo. Durante el vuelo deberán realizarse aterrizajes en el mayor número de aeródromos posibles.

Numeral 14.8 de la NOM-009-SCT3-2001.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

b) Haber demostrado al titular de la oficina de despacho o de despacho y control de vuelos, conocimiento sobre:

1) El contenido del Manual General de Operaciones de los usuarios a los que presta servicios.

Numeral 14.8 de la NOM-009-SCT3-2001.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

2) Conocimiento en el equipo de radio de las aeronaves a las que se prestan servicios.

Numeral 14.8 de la NOM-009-SCT3-2001.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

3) Conocimiento en el equipo de navegación de las aeronaves a las que se prestan servicios.

Numeral 14.8 de la NOM-009-SCT3-2001.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

c) Conocimiento de los detalles referentes a las operaciones de que el oficial de operaciones de aeronaves es responsable, y las áreas en que esté autorizado a ejercer la supervisión de vuelo:

1) Las condiciones meteorológicas que prevalezcan en cada estación del año y las fuentes de información meteorológica.

Numeral 14.8 de la NOM-009-SCT3-2001.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

2) Los efectos de las condiciones meteorológicas en la recepción de señales por radio en las aeronaves a las que se prestan servicios.

Numeral 14.8 de la NOM-009-SCT3-2001.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

3) Las peculiaridades y limitaciones de cada uno de los sistemas de navegación empleados en la operación de las aeronaves a las que se prestan servicios

Numeral 14.8 de la NOM-009-SCT3-2001.



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:
--------	--------------------------	-----------	--------------------------	----------------

4) Las instrucciones para la carga, el peso y balance de las aeronaves a las que se prestan servicios.				
Numeral 14.8 de la NOM-009-SCT3-2001.				
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:

d) Conocimientos y habilidades relacionados con la actuación humana pertinente a las funciones de despacho.				
Numeral 14.8 de la NOM-009-SCT3-2001.				
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:

e) Capacidad para desempeñar las funciones siguientes:				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ayudar al piloto al mando en la preparación del vuelo y proporcionar la información pertinente requerida;</li> <li>• Ayudar al piloto al mando en la preparación del plan operacional de vuelo y del plan de vuelo, firmar cuando corresponda los documentos relacionados con el despacho y presentar el plan de vuelo a la dependencia ATS apropiada;</li> <li>• Suministrar al piloto al mando, durante el vuelo y por los medios adecuados, la información necesaria para realizar el vuelo con seguridad, y</li> <li>• En caso de emergencia, iniciar los procedimientos que se indiquen en el Manual General de Operaciones de los usuarios a los que presta servicios.</li> </ul>				
Numeral 14.8 de la NOM-009-SCT3-2001.				
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:

10.- ¿ Cuenta con Programas de capacitación y adiestramiento en seguridad aérea y este contiene lo siguiente:?				
(a) un programa de adiestramiento y capacitación en seguridad aérea, tanto para personal de vuelo, tierra, y de apoyo, involucrado directamente en las operaciones aéreas.				
Numeral 2.4.2 de la Circular CO AV-05.9/07.				
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:

(b) Cuenta con políticas para asegurar la actualización del contenido de los cursos en materia de seguridad aérea que tomará su personal, así como la manera de supervisar que la enseñanza adquirida se apliquen adecuadamente.				
Numeral 2.4.2 de la Circular CO AV-05.9/07.				
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:

(c) Cuenta con lista de cursos de seguridad aérea que brinda la periodicidad de aplicación entre ellos con un programa calendarizado de Cursos (fechas, nombres del personal, etc.)				
Numeral 2.4.2 de la Circular CO AV-05.9/07.				
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:



FECHA:  
27-ABRIL-2010

(d) Política de evaluación del programa de capacitación, en el que indique la manera de calificar la efectividad de los mismos.		
Numeral 2.4.2 de la Circular CO AV-05.9/07.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

11.- ¿Establece y mantiene un programa de instrucción, (familiarización) a los empleados apropiados, que contengan las medidas y técnicas preventivas,?		
Numeral 10.2 de la Circular CO AV-07.8/07.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

12.-¿ Cuenta con los Programas de instrucción en materia de actos de interferencia ilícita?		
Numeral 10 de la Circular CO AV-07.8/07.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

13.- ¿El programa de instrucción, tiene incluido como mínimo los siguientes elementos?		
<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Determinación de la gravedad de cada incidente;</li> <li>b) Comunicación y coordinación del personal de vuelo;</li> <li>c) Respuestas de defensa propia apropiadas;</li> <li>d) Uso de dispositivos de protección que no sean letales, asignados a los miembros del personal de vuelo para los cuales la autoridad aeronáutica apruebe su utilización;</li> <li>e) Comprensión del comportamiento de los terroristas para mejorar la capacidad de los miembros del personal de vuelo con respecto al comportamiento de los secuestradores y respuesta de los pasajeros;</li> <li>f) Ejercicios de instrucción en situaciones reales con respecto a diversas amenazas;</li> <li>g) Procedimientos en el puesto de pilotaje para proteger la aeronave; y</li> <li>h) Procedimientos de búsqueda en la aeronave y orientación con respecto a los lugares de riesgo mínimo para colocar una bomba, cuando sea posible.</li> </ul>		
Numeral 10.2 de la Circular CO AV-07.8/07.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

14.- ¿Establece y mantiene un programa de instrucción, para familiarizar a los empleados apropiados con las medidas y técnicas preventivas ?		
Numeral 10.2 de la Circular CO AV-07.8/07.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

15.-¿La persona involucrada en actividades terrestres de la operación en climas fríos, esta capacitada y conoce los procedimientos, comunicaciones y limitaciones indicados en el programa, así como las funciones de las que es responsable?		
Numeral 1.5 NOM 092 CO AV-09.2/07.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

16.- ¿ Hace del conocimiento de la Autoridad Aeronáutica, cualquier modificación a sus programas de instrucción aprobados, y ha recibido la aprobación por escrito de la Autoridad Aeronáutica antes de que dicha modificación sea puesta en práctica?		
--	--	--



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

Numeral 6.8.2 inciso d, de la NOM-008-SCT3-2002.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

17.- ¿ Cuenta con un manual de adiestramiento (instrucción) y capacitación aprobado por la Autoridad Aeronáutica, el cual contiene las políticas generales de instrucción, verificación de los resultados de la misma, así como control y conservación de los registros?.		
Numeral 6.8.2 inciso b, NOM-008-SCT3-2002.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

18.- ¿La empresa imparte la capacitación al personal de oficiales de operaciones conforme a sus políticas establecidas?		
Ver manuales o documentos del concesionario o permisionario.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

19.- ¿ Cuenta con el Manual General de Operaciones, en el cual se tienen los programas de adiestramiento y capacitación, en los cuales se incluyan los aspectos relevantes pertenecientes a las obligaciones de los oficiales de operaciones?		
Numeral 4.3.6 inciso d, de la NOM-002-SCT3-2001.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

20.- ¿ Asegura de que todo el personal a su servicio, conozca plenamente y cumpla con lo establecido en las partes del Manual General de Operaciones que les sean aplicables de acuerdo a sus funciones?		
Numeral 6.8.1 numeral c, de la NOM-008-SCT3-2002.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

21.- ¿El oficial de operaciones acredita constancia de haber tomado y aprobado un curso anual de instrucción reconocido por la Autoridad Aeronáutica durante el periodo de la vigencia de su licencia?		
Artículo 83 del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA).		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

22.- ¿ Tiene establecido para el personal de oficiales de operaciones, un programa de instrucción y entrenamiento, señalando contenidos mínimos, frecuencia, instructores habilitados y requisitos mínimos para actuar como tales?		
Numeral 4.2.6 inciso (t), de la NOM-040-SCT3-2001.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

### CAPACITACIÓN PILOTOS VT-CAP-03

1.-¿El concesionario y/o permisionario imparte capacitación a la tripulación de vuelo y de sobrecargos, para el uso correcto del equipo a bordo de las aeronaves?		
---	--	--



FECHA:  
27-ABRIL-2010

Numeral 6.1.1 de la NOM-012-SCT3-2001.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

2.- ¿El concesionario y/o permisionario lleva los Programas de capacitación y adiestramiento en seguridad aérea de acuerdo a los siguientes incisos?

(a) Objetivo donde cite lo que el concesionario o permisionario persigue al implementar un programa propio de adiestramiento y capacitación en seguridad aérea, tanto para personal de vuelo y tierra, como administrativo y de apoyo, involucrado directamente en las operaciones aéreas.

(b) Políticas que implementará el concesionario o permisionario en este rubro, para asegurar la actualización del contenido de los cursos en materia de seguridad aérea que tomará su personal, así como la manera de supervisar que las enseñanzas adquiridas se apliquen adecuadamente.

(c) Lista de cursos de seguridad aérea que brindará el concesionario o permisionario y la periodicidad de aplicación entre ellos. Este Programa calendarizado de Cursos (fechas, nombres del personal, etc.) estará a disposición de la Autoridad Aeronáutica cuando les sea requerido.

(d) Políticas de evaluación de los programas de capacitación, en el que indique la manera de calificar la efectividad de los mismos.

Numeral 2.4.2 de la Circular CO AV-05.9/07.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

3.- ¿El concesionario o permisionario tiene desarrollado e implementado un programa de capacitación y adiestramiento para las tripulaciones de vuelo, que por lo menos incluya lo siguiente y sea parte integral del programa de su capacitación?

(a) Conceptos generales del ACAS;

(b) Respuesta de la tripulación de vuelo a las RA y TA;

(c) Comunicación y coordinación con los ATC;

(d) Componentes, controles, alertas y anuncios del ACAS, y

(e) Ejecución de maniobras evasivas, según aplique.

Numeral 5.3.4 de la NOM-069-SCT3-2001.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

4.- ¿El concesionario, permisionario está impartiendo entrenamiento a sus tripulaciones de vuelo para el uso correcto del GPWS y del sistema de advertencia de la proximidad del terreno con una función de alerta anticipada sobre peligros relacionados con el terreno, incluyendo la ejecución de las maniobras evasivas después de recibir una advertencia del equipo, según aplique?

Numeral 5.4.5 de la NOM-070-SCT3-2001.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

5.- ¿El concesionario y/o permisionario tiene establecido un programa de instrucción, para familiarizar a los empleados con las medidas y técnicas preventivas pertenecientes a los pasajeros, equipajes, carga, correo, equipo, repuestos y suministros que se hayan de transportar, de manera que dichos empleados contribuyan a la prevención de actos de sabotaje u otras formas de interferencia ilícita?.



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

Numeral 10.2 de la Circular CO AV-07.8/07.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

6.- ¿El permisionario, concesionario u operador aéreo que transporta mercancías peligrosas a bordo de una aeronave, cada uno de sus empleados, involucrados en el transporte de mercancías peligrosas, es entrenado y cuentan con un programa de capacitación, inicial y recurrente para el personal de vuelo cada 12 meses?

Numeral 10.1. de la Circular CO AV-17.5/07.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

8.- ¿ El programa de capacitación sobre mercancías peligrosas, cumple, entre otros, con lo siguiente: Procedimientos para la capacitación sobre mercancías peligrosas, en especial para aplicación en los siguientes casos:

- Evaluación.
- Procedimientos que deberán ser aplicados en caso que el personal no supere las evaluaciones.
- Descripción de la documentación que se deberá emitir.
- Procedimientos para la inclusión de los factores humanos como parte de la capacitación.
- Identificación y clasificación de mercancías peligrosas.
- Marcas y etiquetas.
- Nomenclatura, marcas, tipos e instrucciones de los embalajes.
- Almacenamiento, carga, sujeción, separación y segregación de las mercancías peligrosas.
- Procedimientos de Emergencia.

Numeral 10.4 de la NOM 175 CO AV-17.5/07.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

9.-¿ Se mantiene un registro de la capacitación con la información siguiente?

- El nombre de la persona;
- La fecha de la última capacitación que haya completado;
- Una descripción, copia o referencia del material didáctico que se utilizó para cumplir con los requisitos de capacitación;
- El nombre y domicilio de la entidad que impartió la capacitación; y
- Evidencia que indique que se ha completado con éxito la evaluación.

Numeral 6.4 de la NOM-008-SCT3-2002.		
Numeral 10.5. de la NOM 175 CO AV-17.5/07.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

10.-¿ Los registros de capacitación están a disposición de la autoridad aeronáutica cuando ésta los solicite?.

Numeral 6.4 de la NOM-008-SCT3-2002.		
Numeral 10.5.1 de la Circular CO AV-17.5/07.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

11.-¿ El personal de pilotos que es asignado al mando de una aeronave en una determinada ruta, o ejerce sus funciones de copiloto o de segundo oficial demuestra ante la Secretaría lo siguiente?





FECHA:  
27-ABRIL-2010

- ➔ Que cuenta con licencia vigente y con el certificado de capacidad respectivo.
- ➔ Con la bitácora de vuelo o con la constancia respectiva, que en los noventa días precedentes ha efectuado tres despegues y tres aterrizajes en el mismo modelo de aeronave o en el entrenador sintético de vuelo correspondiente.
- ➔ Que conoce las cartas de navegación y su interpretación para operar en dicha ruta, las condiciones meteorológicas prevaecientes, las instalaciones y procedimientos de comunicación y navegación, así como los servicios de búsqueda y salvamento relacionados con la ruta.
- ➔ Que conoce en vuelo o por medios simulados, los procedimientos de aproximación por medio de instrumentos establecidos en los aeródromos civiles que puedan usarse durante el servicio.

Artículo 80 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC).

Cumple  No Cumple  Observaciones:

12.-¿ El concesionario o permisionario tiene establecido y mantiene un programa autorizado por la Secretaría, en el cual se capacite y adiestre anualmente a la tripulación de vuelo, como mínimo en lo siguiente?

- ➔ Ejecutar aquellas obligaciones y funciones que se requieran en caso de una emergencia o evacuación de la aeronave.
- ➔ El manejo del equipo de emergencia y salvamento de la aeronave.
- ➔ El conocimiento sobre los efectos de la falta de oxígeno y fenómenos fisiológicos inherentes a una pérdida de presión en la aeronave.
- ➔ El conocimiento de las asignaciones y funciones de los otros miembros de la tripulación de vuelo.
- ➔ La aplicación de las normas oficiales mexicanas correspondientes para el transporte de materiales, sustancias y objetos peligrosos.
- ➔ Las recomendaciones aplicables al trato de pasajeros discapacitados, pasajeras embarazadas, personas de edad avanzada y pasajeros que requieran primeros auxilios.
- ➔ Para que en los casos de emergencia pueda coordinar y dirigir la aeronave de manera eficaz y segura.

Artículo 84 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC).

Cumple  No Cumple  Observaciones:

13.- ¿ La capacitación y adiestramiento del personal técnico aeronáutico se realiza en centros de formación, de capacitación y adiestramiento , teniendo el permiso vigente, otorgado por la Secretaría?

Artículo 93 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC).

Cumple  No Cumple  Observaciones:

14.- ¿ Los técnicos extranjeros como asesores o instructores del personal técnico aeronáutico que se han empleado con la finalidad de mejorar el servicio o para utilizar nuevos equipos, cuentan con la certificación de la autoridad aeronáutica de su país y tiene el permiso expedido por la secretaria con una vigencia máxima de seis meses y es renovado por una vez?

Artículo 93 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC).

Cumple  No Cumple  Observaciones:



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

15.- ¿Todos los miembros de la tripulación de vuelo conservan y mantienen al día su bitácora de vuelo aprobada por la Secretaría y de acuerdo con la licencia de la que son titulares?.

Artículo 81 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC).  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

16.- ¿El concesionario o permisionario está proporcionando, la capacitación y el adiestramiento que se requiera para que la prestación de los servicios sea eficiente y segura?

Artículo 39. De la Ley de Aviación Civil (LAC).  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

17.- ¿El personal de sobrecargos acredita mediante Constancias haber tomado un curso de instrucción reconocido por la Autoridad Aeronáutica durante el periodo vigente de su licencia?

Artículo 41 del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA).  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

18.- ¿El concesionario o permisionario tiene establecido un programa de instrucción, para familiarizar a los empleados con las medidas y técnicas preventivas pertenecientes a los pasajeros, equipajes, carga, correo, equipo, repuestos y suministros que se hayan de transportar, de manera que dichos empleados contribuyan a la prevención de actos de sabotaje u otras formas de interferencia ilícita?

10.2 de la Circular CO AV-07.8/07.  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

19.- ¿Todos los cursos que son impartidos cuentan con planes y programas de estudio previamente aprobados por la Autoridad Aeronáutica y se da aviso del inicio de los cursos que impartirá de conformidad con lo establecido?

Artículo 95-A del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC).  
Artículo 16 del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA).  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

20.- ¿El personal de pilotos ha demostrado algún documento en el que acredite que por lo menos una vez al año contado a partir del término del último adiestramiento, ha practicado los procedimientos anormales y de emergencia que señale el manual de vuelo de la aeronave que tripule, bajo la supervisión de un instructor autorizado, quien asentará la constancia de la realización de dichas prácticas (en simulador o en la aeronave) en la bitácora de vuelo?

Artículo 41, Numeral I inciso a, del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA).  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

21.- ¿El personal de pilotos ha demostrado algún certificado de instrucción de los cursos sobre factores humanos que correspondan, tales como CFIT, ALAR y CRM, según sea el caso, mismos que deberán ser tomados alternadamente una vez al año contado a partir del término del último adiestramiento?



FECHA:  
27-ABRIL-2010

Artículo 41 Numeral I inciso d, Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA).
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

22.- ¿El personal de pilotos comercial, ha demostrado en su bitácora de vuelo en la que tenga computadas, registradas y certificadas, un mínimo de diez horas de vuelo durante los últimos dos meses del periodo de vigencia de la licencia o cien horas durante el último semestre; de las cuales dos serán en instrumentos y dos en equipo multimotor o multirrotor, según aplique?
Artículo 41 Numeral I inciso f, Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA).
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

23.- ¿Las tripulaciones de vuelo se encuentran familiarizadas con los criterios para la operación en el espacio aéreo RVSM, y han recibido la instrucción adecuada los procedimientos de operación?
Numeral 5 de la Circular CO AV-01/04 R1.
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

24.- ¿El titular o solicitante de un AOC, se asegura de que todo el personal a su servicio, conoce y cumple con lo establecido en las partes del Manual General de Operaciones que les sean aplicables de acuerdo a sus funciones?
Numeral 6.8.1 numeral c, de la NOM-008-SCT3-2002.
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

25.- El titular o solicitante de un AOC cuenta con la aprobación de la Autoridad Aeronáutica, previo a la puesta en uso de un programa de instrucción, para los propósitos de calificación de un miembro de la tripulación de vuelo?
Numeral 6.8.2 inciso c, de la NOM-008-SCT3-2002.
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

26.- ¿El concesionario o permisionario ha capacitado a los miembros de la tripulación de tal forma que siempre durante cada vuelo, al menos uno de ellos (ya sea piloto o sobrecargo), esté capacitado para la correcta utilización de los botiquines para los casos de urgencia médica, debiendo ser acreditados estos conocimientos por la Dirección General de Protección y Medicina Preventiva en el Transporte?.
APENDICE A8 FORMATIVO de la NOM-012-SCT3-2001.
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

27.- ¿El titular del AOC, se asegura que todo el personal de operaciones a su servicio, se encuentre instruido adecuadamente en sus deberes, funciones y responsabilidades, que se encuentran relacionados con la operación en su conjunto?.
Numeral 6.8.2 inciso a, de la NOM-008-SCT3-2002.
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

28.- ¿El titular del AOC cuenta con un manual de adiestramiento (instrucción) y capacitación aprobado por la Autoridad Aeronáutica, el cual contiene las políticas generales de instrucción, así como control y conservación de los registros?.

Numeral 6.8.2 inciso b, de la NOM-008-SCT3-2002.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

29.- ¿La empresa imparte la capacitación al personal de pilotos conforme a sus políticas establecidas?

Ver manuales o documentos del permisionario o concesionario.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

30.- ¿El concesionario o permisionario de un (AOC) Certificado de Explotador Aéreo cuenta con los registros actualizados, en los cuales se detallan las calificaciones e instrucción de todos sus empleados, , operaciones de vuelo?

Numeral 6.4 inciso a, de la NOM-008-SCT3-2002.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

**SOBRECARGOS  
VT-CAP-04**

1.- ¿ La capacitación que se imparte al personal de la empresa cumple con los estándares de calidad que se requiere?

Artículo. 39 de la Ley de Aviación Civil (LAC).

Cumple  No Cumple  Observaciones:

2.- ¿ Los sobrecargos acreditan mediante Constancias haber tomado un curso de instrucción reconocido por la Autoridad Aeronáutica durante el periodo de su licencia?

Artículo 41 del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA).

Cumple  No Cumple  Observaciones:

3.- ¿Se imparte la capacitación a la tripulación de vuelo y de sobrecargos, para el uso correcto del equipo a bordo de las aeronaves. y esta capacitación es parte integral del programa de capacitación?

Numeral 6.1.1 de la NOM-012-SCT3-2001.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

4.- ¿ Los programas de capacitación y adiestramiento en seguridad aérea y contiene lo siguiente?:  
(a) Objetivo donde cite un programa de adiestramiento y capacitación en seguridad aérea, tanto para personal de vuelo, tierra y de apoyo involucrado directamente en las operaciones aéreas.

Numeral 2.4.2 Circular CO AV-05.9/07.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

(b) 5.- Políticas para la actualización del contenido de los cursos en materia de seguridad aérea , así como la manera de supervisar que la enseñanza adquirida se apliquen adecuadamente.

Numeral 2.4.2 Circular CO AV-05.9/07.

Cumple  No Cumple  Observaciones:



FECHA:  
27-ABRIL-2010

(c) 6.- Lista de cursos de seguridad aérea que brinde y la periodicidad de aplicación entre ellos y programa calendarizado de Cursos (fechas, nombres del personal, etc.)		
Numeral 2.4.2 Circular CO AV-05.9/07.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

(d) 7.- Política de evaluación del programa de capacitación, en el que indique la manera de calificar la efectividad de los mismos.		
Numeral 2.4.2 Circular CO AV-05.9/07.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

8.- ¿ Establece y mantiene un programa de instrucción, (familiarización) a los empleados , que contengan las medidas y técnicas preventivas?		
Numeral 10.2 de la Circular CO AV-07.8/07).		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

9.- ¿Cuándo el permisionario o concesionario tenga un centro de capacitación, propio todos los planes y programas de estudio, están aprobados por la Autoridad Aeronáutica y cuentan con el aviso del inicio de los cursos ?		
Artículo 95-A del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (LAC). Artículo 16 del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA).		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

10.- ¿ Cuenta con certificado de los cursos sobre factores humanos, tales como CRM (cockpit resources managment) tomado durante el periodo de vigencia de su licencia?		
Numeral 41 inciso II, B del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA).		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

11.- ¿Están capacitados los miembros de la tripulación para la correcta utilización de los botiquines para los casos de urgencia médica, debiendo ser acreditados estos conocimientos por la Dirección General de Protección y Medicina Preventiva en el Transporte?.		
APENDICE A8 FORMATIVO de la NOM-012-SCT3-2001		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

12.- ¿ Todo el personal de operaciones a su servicio, están familiarizados adecuadamente en sus deberes, funciones y responsabilidades?.		
Numeral 6.8.2 inciso a de la NOM-008-SCT3-2002.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

13.- ¿ Cuenta con un manual de adiestramiento (instrucción) y capacitación aprobado por la Autoridad Aeronáutica, donde se establezcan las políticas generales de instrucción, verificación de los resultados de la misma, así como control y conservación de los registros?.

Numeral 6.8.2 inciso b de la NOM-008-SCT3-2002.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

14.- ¿Se imparte la capacitación al personal de sobrecargos conforme a las políticas establecidas en sus manuales?

Ver Manuales de la empresa.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

15.- ¿ Todo el personal al servicio, conoce plenamente y cumple con lo establecido en el Manual General de Operaciones de acuerdo a sus funciones?

Numeral 6.8.1 numeral c, de la NOM-008-SCT3-2002.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

### CAPACITACIÓN TRÁFICO VT-CAP-05

1.- ¿ Mantiene registros actualizados, en los cuales se detallen las calificaciones e instrucción de todos sus empleados, tanto propios como subcontratados, involucrados en el control operacional, operaciones de vuelo, operaciones de tierra ?

Numeral 6.4 inciso a de la NOM-008-SCT3-2002.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

2.- ¿ El personal de operaciones del concesionario permisionario , se encuentra instruido adecuadamente en sus deberes, funciones y responsabilidades?.

Numeral 6.8.2 inciso a de la NOM-008-SCT3-2002.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

3.- ¿ Tiene Programas de capacitación y adiestramiento en seguridad aérea? y contiene lo siguiente?:  
(a) Objetivo donde cite la implementación de un programa propio de adiestramiento y capacitación en seguridad aérea, tanto para personal de vuelo, tierra, administrativo y de apoyo, involucrado directamente en las operaciones aéreas.

Numeral 2.4.2 Circular CO AV-05.9/07.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

(b) 4.-Políticas para asegurar la actualización del contenido de los cursos en materia de seguridad aérea que tomará su personal, así como la manera de supervisar que la enseñanza adquirida se apliquen adecuadamente.

Numeral 2.4.2 Circular CO AV-05.9/07.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

(c) 5.-La empresa cuenta con unas lista de cursos de seguridad aérea y la periodicidad de aplicación



FECHA:  
27-ABRIL-2010

entre ellos.
Numeral 2.4.2 Circular CO AV-05.9/07.
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

(d)6.- Política de evaluación del programa de capacitación, en el que indique la manera de calificar la efectividad de los mismos.
Numeral 2.4.2 Circular CO AV-05.9/07.
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

7.- ¿La empresa tiene establecido y mantiene un programa de instrucción, (familiarización) a los empleados apropiados, que contengan las medidas y técnicas preventivas?
Numeral 10.2 de la Circular CO AV-07.8/07.
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

8.- ¿La empresa cuenta con un manual de adiestramiento (instrucción) y capacitación aprobado por la Autoridad Aeronáutica, el cual contiene las políticas generales de instrucción, verificación de los resultados de la misma, así como control y conservación de los registros?.
Numeral 6.8.2 inciso b de la NOM-008-SCT3-2002.
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

9.- ¿La empresa imparte la capacitación al personal de tráfico conforme a sus políticas establecidas?
Ver manuales o documentos del concesionario o permisionario.
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

10.- ¿ Se hace del conocimiento a la Autoridad Aeronáutica de cualquier modificación a sus programas de instrucción aprobados, y ha recibido la aprobación por escrito de la Autoridad Aeronáutica, antes de que dicha modificación sea puesta en práctica?.
Numeral 6.8.2 inciso d de la NOM-008-SCT3-2002.
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

11.- ¿El concesionario, permisionario y prestador de servicios aeroportuarios y complementarios capacitan y adiestran a su personal para la realización de servicios, de conformidad con la Ley, este Reglamento y demás disposiciones aplicables?
Artículo 76 del Reglamento de la Ley de Aeropuertos (RLA).
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

12.- ¿ Tiene establecido conjuntamente con los prestadores de servicios, en forma permanente, los programas de capacitación y adiestramiento, de conformidad con las disposiciones aplicables, estos programas fueron sometidos a la aprobación de la Secretaría?
Artículo 76 del Reglamento de la Ley de Aeropuertos (RLA).
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

13.- ¿El personal empleado por el concesionario o permisionario para realizar funciones de inspección, de apoyo al personal técnico y para la prestación de los servicios en la zona restringida,
---



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

tiene la capacitación y el adiestramiento necesario para realizar esas funciones?		
Artículo 77 del Reglamento de la Ley de Aeropuertos (RLA).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

14.- ¿El prestador de los servicios aeroportuarios o complementarios distinto del permisionario o concesionario de un aeródromo civil, previo al inicio de la prestación de los servicios, coordina los programas de capacitación y adiestramiento con este último, cuando éstos se refieran al personal técnico o a aquél que realice funciones de inspección?.		
Artículo 78 del Reglamento de la Ley de Aeropuertos (RLA).		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

15.- ¿ Todo el personal de tráfico al servicio de la empresa , conoce plenamente y cumple con lo establecido en Manual General de Operaciones a sus funciones?		
Numeral 6.8.1 numeral c de la NOM-008-SCT3-2002.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

### CAPACITACIÓN RAMPA VT-CAP-06

1.- ¿El personal que guía a una aeronave está debidamente instruido, calificado y aprobado por la autoridad para realizar tales funciones?		
Numeral 2.4.4.5.7 de la Circular CO AV-20.2/07.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

2.- ¿ Cuenta con programas de capacitación y adiestramiento en seguridad aérea y contiene lo siguiente:		
(a) Objetivo donde cite la implementación de un programa propio de adiestramiento y capacitación en seguridad aérea, tanto para personal de vuelo, tierra, y de apoyo, involucrado directamente en las operaciones aéreas.		
Numeral 2.4.2 Circular CO AV-05.9/07.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

(b) 3.-Cuenta con políticas para asegurar la actualización del contenido de los cursos en materia de seguridad aérea que tomará su personal, así como la manera de supervisar que la enseñanza adquirida se aplique en el trabajo.		
Numeral 2.4.2 Circular CO AV-05.9/07.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

(c)4.- La empresa cuenta con una lista de cursos de seguridad aérea , la periodicidad de aplicación entre ellos y programa calendarizado de Cursos el cual contenga (fechas, nombres del personal, etc.).		
Numeral 2.4.2 Circular CO AV-05.9/07.		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:





FECHA:  
27-ABRIL-2010

(d)5.-Cuenta con política de evaluación del programa de capacitación, en el que indique la manera de calificar la efectividad de los mismos.		
Numeral 2.4.2 Circular CO AV-05.9/07.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

6.- ¿ Mantiene un programa de instrucción, (familiarización) a los empleados, donde contengan las medidas y técnicas preventivas?		
Numeral 10.2 de la Circular CO AV-07.8/07.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

7.- ¿ El personal de operaciones, está familiarizado adecuadamente en sus funciones y responsabilidades, y estas funciones y responsabilidades, se encuentran relacionados con la operación en su conjunto?		
Numeral 6.8.2 inciso a de la NOM-008-SCT3-2002.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

8.- ¿ Cuenta con un manual de adiestramiento (instrucción) y capacitación aprobado por la Autoridad Aeronáutica, el cual contiene las políticas generales de instrucción, verificación de los resultados de la misma, así como control y conservación de los registros?.		
Numeral 6.8.2 inciso b de la NOM-008-SCT3-2002.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

9.- ¿ Ha hecho del conocimiento de la Autoridad Aeronáutica de cualquier modificación a sus programas de instrucción aprobados, y ha recibido la aprobación por escrito de la Autoridad Aeronáutica, antes de que dicha modificación sea puesta en práctica?.		
Numeral 6.8.2 inciso d de la NOM-008-SCT3-2002.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

10.- ¿ Capacita y adiestra a su personal para la realización de dichos servicios?		
Artículo 76 del Reglamento de la Ley de Aeropuertos (RLA).		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

11.- ¿ Tienen establecido conjuntamente con los prestadores de servicios, en forma permanente, los programas de capacitación y adiestramiento y Dichos programas fueron sometidos a la aprobación de la Secretaría?		
Artículo 76 del Reglamento de la Ley de Aeropuertos (RLA).		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

12.- ¿ Para realizar funciones de inspección, de apoyo al personal técnico y para la prestación de los servicios en la zona restringida, cuenta con la capacitación y el adiestramiento necesario?		
Artículo 77 del Reglamento de la Ley de Aeropuertos (RLA).		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

13.- ¿El prestador de un servicio aeroportuario o complementario distinto del permisionario o concesionario de un aeródromo civil, previo al inicio de la prestación de los servicios, coordina los programas de capacitación y adiestramiento con este último, cuando éstos se refieran al personal técnico o a aquél que realice funciones de inspección?.

Artículo 78 del Reglamento de la Ley de Aeropuertos (RLA).

Cumple  No Cumple  Observaciones:

14.- ¿ Mantiene registros actualizados, en los cuales se detallen las calificaciones e instrucción de todos sus empleados, tanto propios como subcontratados, involucrados en el control operacional, operaciones de vuelo, operaciones de tierra de dicho titular o solicitante ?

Numeral 6.4 inciso a de la NOM-008-SCT3-2002.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

### CAPACITACIÓN ALMACEN Y COMISARIATO VT-CAP-07

1.- ¿El titular o solicitante de un AOC mantiene registros actualizados, en los cuales se detallen las calificaciones e instrucción de todos sus empleados, tanto propios como subcontratados, involucrados, operaciones de tierra de dicho titular ?

Numeral 6.4 inciso a, de la NOM-008-SCT3-2002.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

2.- ¿El titular o solicitante de un AOC, se asegura de que todo el personal de operaciones a su servicio, se encuentre instruido adecuadamente en sus deberes, funciones y responsabilidades, relacionados con la operación en su conjunto?.

Numeral 6.8.2 inciso a, de la NOM-008-SCT3-2002.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

3.- ¿El concesionario y/o permisionario tiene los Programas de capacitación y adiestramiento en seguridad aérea donde se Describan los siguientes incisos?

(a) Objetivo donde cite la implementación de un programa propio de adiestramiento y capacitación en seguridad aérea, tanto para personal de vuelo y tierra, como administrativo y de apoyo, involucrado directamente en las operaciones aéreas.

(b) Políticas que se implementan, para asegurar la actualización del contenido de los cursos en materia de seguridad aérea que tomará su personal, así como la manera de supervisar que las enseñanzas adquiridas se apliquen adecuadamente.

(c) Lista de cursos de seguridad aérea que brindará y la periodicidad de aplicación entre ellos. Este Programa calendarizado de Cursos (fechas, nombres del personal, etc.) estará a disposición de la Autoridad Aeronáutica cuando les sea requerido.

(d) Políticas de evaluación de los programas de capacitación, en el que indique la manera de



FECHA:  
27-ABRIL-2010

calificar la efectividad de los mismos.
Numeral 2.4.2 Circular CO AV-05.9/07.
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

4.- ¿ Mantiene un programa de instrucción, para familiarizar a los empleados con las medidas y técnicas preventivas pertenecientes a los pasajeros, equipajes, carga, correo, equipo, repuestos y suministros que se hayan de transportar, de manera que dichos empleados contribuyan a la prevención de actos de sabotaje u otras formas de interferencia ilícita?
Numeral 10.2 de la Circular CO AV-07.8/07.
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

5.- ¿El titular del AOC cuenta con un manual de adiestramiento (instrucción) y capacitación aprobado por la Autoridad Aeronáutica, el cual contiene las políticas generales de instrucción, , así como control y conservación de los registros?.
Numeral 6.8.2 inciso b, de la NOM-008-SCT3-2002.
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

6.- ¿El titular del AOC hace del conocimiento a la Autoridad Aeronáutica de cualquier modificación a sus programas de instrucción aprobados, y ha recibido la aprobación por escrito de la Autoridad Aeronáutica, antes de que dicha modificación sea puesta en práctica?.
Numeral 6.8.2 inciso d de la NOM-008-SCT3-2002.
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

7.- ¿El concesionario, permisionario y prestador de servicios, capacitan y adiestran a su personal para la realización de servicios en rampa , de conformidad con la Ley, este Reglamento y demás disposiciones aplicables?
Artículo 76. del Reglamento de La Ley de Aeropuertos (RLA)
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

8.- ¿El concesionario tiene establecido programas de capacitación y adiestramiento, aplicables y estos programas fueron sometidos a la aprobación de la Secretaría?
Artículo 76. del Reglamento de La Ley de Aeropuertos (RLA)
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

9.- ¿El titular o solicitante de un AOC, se asegura que todo el personal a su servicio, conozca plenamente y cumpla con lo establecido con el Manual General de Operaciones ?
Numeral 6.8.1 numeral c, de la NOM-008-SCT3-2002.
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

10.- ¿El permisionario, concesionario u operador aéreo transporta mercancías peligrosas a bordo de una aeronave y Cada uno de sus empleados, involucrados en el transporte de mercancías peligrosas, está debidamente capacitado?
Numeral 10.1 de la Circular CO AV-17.5/07.



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

Cumple  No Cumple  Observaciones:

11.- ¿Las entidades indicadas a continuación cuentan con un programa de capacitación, inicial y recurrente cada 24 meses, a ser proporcionado al personal con responsabilidades en el manejo y transporte de mercancías peligrosas?:  
→ Expedidores, incluyendo los embaladores, personas u organizaciones que asumen las responsabilidades de los expedidores;  
→ Concesionarios y permisionarios de servicios de transporte aéreo;  
→ Operadores aéreos;  
→ Agencias que, en nombre de permisionarios o concesionarios de servicios de transporte aéreo, del operador aéreo o en forma independiente a ellos acepta, manipula, carga, descarga, transborda o tramita mercancías peligrosas, o el despacho de pasajeros, y  
→ Las dependencias o entidades dedicadas a la inspección de seguridad de los pasajeros y de su equipaje o de la carga, el correo o de los suministros

Numeral 10.2 de la Circular CO AV-17.5/07.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

12.- ¿Los programas de capacitación sobre mercancías peligrosas cuentan con la autorización por parte de la autoridad aeronáutica y al final de cada curso se aplica la evaluación correspondiente?.

Numeral 10.3 de la Circular CO AV-17.5/07

Cumple  No Cumple  Observaciones:

13.- ¿El programa de capacitación sobre mercancías peligrosas, cumple, con lo siguiente:?

- Las especificaciones prescritas en la presente Circular Obligatoria CO AV-17.5/07., además de los procedimientos y especificaciones aceptados por la autoridad aeronáutica en las instrucciones técnicas.
- Procedimientos para la capacitación sobre mercancías peligrosas, en especial para aplicación en los siguientes casos:
  - (a) Evaluación.
  - (b) Procedimientos que deberán ser aplicados en caso que el personal no supere las evaluaciones.
  - (c) Descripción de la documentación que se deberá emitir.
  - (d) Procedimientos para la inclusión de los factores humanos como parte de la capacitación.
  - (e) Identificación y clasificación de mercancías peligrosas.
  - (f) Marcas y etiquetas.
  - (g) Nomenclatura, marcas, tipos e instrucciones de los embalajes.
  - (h) Almacenamiento, carga, sujeción, separación y segregación de las mercancías peligrosas.
  - (i) Procedimientos de Emergencia.

Numeral 10.4 de la Circular CO AV-17.5/07.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

14.- ¿Se mantiene un registro de la capacitación con la siguiente información :?

- (a) El nombre de la persona;
- (b) La fecha de la última capacitación que haya completado;



FECHA:  
27-ABRIL-2010

(c) Una descripción, copia o referencia del material didáctico que se utilizó para cumplir con los requisitos de capacitación;
(d) El nombre y domicilio de la entidad que impartió la capacitación; y
(e) Evidencia que indique que se ha completado con éxito la evaluación.
Numeral 10.5 de la Circular CO AV-17.5/07.
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

15.- ¿Los registros de capacitación están a disposición de la autoridad aeronáutica cuando ésta los solicita?
Numeral 10.5.1 de la Circular CO AV-17.5/07.
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

### CAPACITACIÓN MANTENIMIENTO VT-CAP-08

1.- ¿ Tiene establecido en el Manual General de Mantenimiento procedimientos de capacitación y estos son impartidos al personal técnico de mantenimiento, indicando frecuencia y duración así mismo, incluyen lo relacionado a la capacitación en conocimiento y habilidad referente a factores humanos?
Numeral 4.4.1 de la NOM-006-SCT3-2001.
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

2.- ¿ Tiene establecido en el Manual General de Mantenimiento procedimientos de control de la capacitación la cual considera : el nombre del curso, fecha, lugar e institución que lo impartió?
Numeral 4.4.2 de la NOM-006-SCT3-2001.
Cumple <input type="checkbox"/>   No Cumple <input type="checkbox"/>   Observaciones:

3.- ¿ Tiene Programas de capacitación y adiestramiento en Seguridad Aérea donde se describa el contenido de lo siguiente:?
(a) Donde cite implementar un programa propio de adiestramiento y capacitación en seguridad aérea, tanto para personal de vuelo y tierra, como administrativo y de apoyo, involucrado directamente en las operaciones aéreas.
(b) Asegurar la actualización del contenido de los cursos en materia de seguridad aérea que tomará su personal, así como la manera de supervisar que las enseñanzas adquiridas se apliquen adecuadamente.
(c) Lista de cursos de seguridad aérea que brindará el concesionario o permisionario y la periodicidad de aplicación entre ellos. Este Programa calendarizado de Cursos (fechas, nombres del personal, etc.) estará a disposición de la Autoridad Aeronáutica cuando les sea requerido.



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

(d) Políticas de evaluación de los programas de capacitación, en el que indique la manera de calificar la efectividad de los mismos.		
Numeral 2.4.2 de la Circular CO AV-05.9/07.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

4.- ¿ Tiene programas de instrucción en materia de actos de interferencia ilícita?.		
Numeral 2.4.2 Circular CO AV-05.9/07.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

5.- ¿ Tiene establecido y mantiene un programa de instrucción, para familiarizar a los empleados con las medidas y técnicas preventivas?		
Numeral 2.4.2 Circular CO AV-05.9/07.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

6.- ¿Concesionario que opera una aeronave en espacio aéreo con separación mínima reducida (RVSM), bajo las especificaciones operacionales necesarias que se indican a continuación?:		
a) Un programa de instrucción para la tripulación de vuelo, personal de operaciones y mantenimiento, específicamente en procedimientos RVSM.		
Numeral 3.1 de la Circular CO AV-01/04.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

7.- ¿Los programas de instrucción están de acuerdo a lo indicado en el Apéndice “D” Normativo de la Circular obligatoria denominada CO AV-01/04 R1?		
Numeral 3.1 de la Circular CO AV-01/04.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

8.- ¿Los programas de instrucción RVSM incluyen los procedimientos operacionales señalados en el inciso 5 de la circular denominada CO AV-01/04 R1 ?		
Numeral 3.1 de la Circular CO AV-01/04.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

9.- ¿El concesionario o permisionario tiene establecido un programa de Capacitación RVSM para el personal de mantenimiento?		
Numeral 3.1 de la Circular CO AV-01/04.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

10.- Dentro del manual general de mantenimiento se considera un programa de capacitación del personal de mantenimiento relativo al RVSM, conforme siguiente?:		
a) Técnicas de inspección de la geometría del fuselaje de la aeronave.		
b) Técnicas de calibración y uso del equipo de prueba.		
c) Procedimientos especiales para operaciones en espacios aéreos RVSM.		
Numeral 6.3.2 de la Circular CO AV-01/04-R1.		



FECHA:  
27-ABRIL-2010

Cumple  No Cumple  Observaciones:

11.- ¿ Establece el Entrenamiento Inicial y Anual recurrente en tierra, y pruebas para los miembros de la tripulación de vuelo y capacitación para todo el demás personal , relacionado con los requisitos específicos del programa aprobado y cada uno de los deberes y responsabilidades del personal bajo el mismo programa, cubriendo específicamente las siguientes áreas?

- a) Uso de tiempos máximos de efectividad.
- b) Procedimientos de deshielo y antihielo de la aeronave, incluyendo los de inspección, verificación y responsabilidades.
- c) Procedimientos de comunicación.
- d) Identificación de Contaminación de la superficie de la aeronave en las áreas críticas, y de qué forma esta contaminación afecta adversamente al rendimiento de la aeronave y sus características de vuelo. Por ejemplo: Adherencia de escarcha, hielo o nieve.
- e) Tipos y características de los fluidos de deshielo/ y antihielo.
- f) Procedimientos de pre vuelo en clima frío.
- g) Técnicas para reconocer la contaminación sobre la aeronave.

Numeral 3.1.2. de la Circular CO AV-09.2/07.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

12.- ¿ Cuentan con la capacitación apropiada la tripulación de vuelo y el personal de tierra en la operación en climas fríos, ambos en los procedimientos para operaciones de deshielo-antihielo y este entrenamiento incluye lo siguiente (dependiendo del tipo de operación que se vaya a realizar):?

- a) Reconocer fenómenos meteorológicos importantes, así como la climatología relevante del lugar.
- b) Efectos en el rendimiento, estabilidad y control de una aeronave cuando hay hielo, nieve, aguanieve y escarcha.
- c) Características básicas de los fluidos de deshielo y antihielo.
- d) Técnicas de tipo general para limpiar las superficies de una aeronave de hielo, nieve, aguanieve y escarcha (deshielo) y para aplicar antihielo a esas mismas superficies.
- e) Procedimientos de deshielo y antihielo, tanto de tipo general, como los específicos recomendados por las entidades responsables del diseño de tipo de las aeronaves y los fabricantes de los fluidos.
- f) Procedimientos para operar correctamente los equipos de deshielo-antihielo.
- g) Procedimientos de control de calidad.
- h) Técnicas para reconocer las precipitaciones engelantes sobre las superficies críticas de la aeronave.
- i) Procedimientos para la transmisión de datos y establecimiento de comunicación en las operaciones de deshielo-antihielo.
- j) Prevención de accidentes, efectos sobre la salud y precauciones de seguridad.
- k) Procedimientos y responsabilidades adecuados en las comprobaciones.
- l) Uso de tablas para determinar los tiempos máximos de efectividad en los deshielos antihielos.
- m) Consideraciones ambientales para las operaciones de deshielo y antihielo, por ejemplo: lugares donde se aplica, sitio para la disposición de los desperdicios y otros restos, entre otros.

Numeral 10.1 de la Circular CO AV-09.2/07.



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-ABRIL-2010

Cumple  No Cumple  Observaciones:

13.- ¿La empresa cuenta con una relación de los cursos iniciales y periódicos de entrenamiento y aptitud tanto para el personal de vuelo como para el personal de tierra?.

Numeral 10.2 inciso c, de la Circular CO AV-09.2/07).

Cumple  No Cumple  Observaciones:

14.- ¿ El permisionario cuenta , tiene una relación del personal, con los siguientes documentos, los cuales, a su vez incluya lo siguiente:?

- a) Comprobantes de cursos iniciales y periódicos tomados, estos cursos deben haber sido tomados por lo menos en el último año.
- b) Copia de las licencias expedidas por la Autoridad Aeronáutica, con la especialidad correspondiente .
- c) El personal técnico que estará designado en las áreas de inspección (denominado también como de control de calidad), deberán tener experiencia en el medio por lo menos tres años, o dos años como técnico en mantenimiento, trabajando en la aeronave componente y/o accesorio de que se trate, y deberá haber completado un curso de instrucción reconocido por la Autoridad Aeronáutica, que le proporcione un grado equivalente de experiencia práctica.
- d) Se deberá demostrar, mediante la verificación que la Autoridad Aeronáutica realice, que el personal asignado a las áreas de producción, para realizar el mantenimiento y reparación, así como modificación, fabricación o ensamblaje (para efectos de mantenimiento y/o reparación), en la marca y modelo de aeronave o componente, ha laborado al menos un periodo de seis meses en los últimos dos años, en el mismo puesto, tomando El personal técnico aeronáutico que no cumpla esta condición, podrá ser contratado únicamente como auxiliar del personal titular que ejecutará los trabajos en el área de producción, por un periodo de 6 meses. Después de este periodo podrá ocupar el puesto que le sea asignado en el área de producción.

Numeral 7.3.1 de la NOM-145/1-SCT3-2001.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

15.- ¿El permisionario del Taller se asegura de que todo el personal técnico aeronáutico a su servicio, recibe entrenamiento inicial y periódico, apropiado para las tareas y responsabilidades que le han asignado en el cual se incluya la capacitación en conocimientos y habilidades relacionadas con la actuación humana?

Numeral 10.7 de la NOM-145/1-SCT3-2001.

Cumple  No Cumple  Observaciones:

16.- ¿El personal empleado por el Taller Aeronáutico, es evaluado en sus conocimientos y habilidades, a efecto de que éste determine si dicho personal puede desempeñar las actividades que le son asignadas como planificar, supervisar, inspeccionar y dar la liberación de mantenimiento o retorno a servicio de los trabajos que realice, antes de ocupar un puesto dentro del mismo, ya sea de nuevo ingreso o para ascensos?

Numeral 10.4 de la NOM-145/1-SCT3-2001.

Cumple  No Cumple  Observaciones:





FECHA:  
27-ABRIL-2010

17.- ¿Los registros sobre las evaluaciones a que se refiere el numeral anterior están integrados en el expediente de dicho personal?

Numeral 10.8 de la NOM-145/1-SCT3-2001.

Cumple  | No Cumple  | Observaciones:

18.- ¿El personal técnico está capacitado en el trabajo o tiene experiencia práctica en los procedimientos, prácticas, métodos de inspección, materiales, herramientas, maquinaria y equipo en general, usado en el trabajo en el cual ha sido asignado?

Numeral 10.10 de la NOM-145/1-SCT3-2001.

Cumple  | No Cumple  | Observaciones:

19.- ¿El permisionario del Taller Aeronáutico mantiene un registro de todo el personal técnico que está a su servicio y dicho registro incluye las calificaciones de capacitación, el desempeño en el mismo y los conocimientos de éste?

Numeral 6.4 de la NOM-008-SCT3-2002.

Numeral 10.12 de la NOM-145/1-SCT3-2001.

Cumple  | No Cumple  | Observaciones:

20.- ¿El Taller Aeronáutico capacita al personal técnico aeronáutico y en particular al personal de control de calidad?

Numeral 12.8 de la NOM-145/1-SCT3-2001.

Cumple  | No Cumple  | Observaciones:

21.- ¿Todo el personal que está en el Taller Aeronáutico posee la licencia, experiencia y capacitación apropiada para emitir certificaciones de liberación de mantenimiento o retorno al servicio?

Numeral 16.2.2 de la NOM-145/1-SCT3-2001.

Cumple  | No Cumple  | Observaciones:

22.- ¿El personal aeronáutico responsable del mantenimiento y reparación de aeronaves y equipo cuenta con la licencia correspondiente en la cual se indica su especialidad y categoría de conformidad con el artículo 87, fracciones I y II del Reglamento de la ley de aviación civil, y ha tomado previamente los cursos específicos de las aeronaves y equipos a su cargo?

Artículo 136 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC).

Cumple  | No Cumple  | Observaciones:

23.- ¿El concesionario o permisionario de un (AOC) cuenta con los registros actualizados, en los cuales se detallan las calificaciones e instrucción de todos sus empleados, tanto propios como subcontratados, en actividades de mantenimiento ?

Numeral 6.4 inciso a, de la NOM-008-SCT3-2002.

Cumple  | No Cumple  | Observaciones:

24.- ¿El concesionario o permisionario está proporcionando, la capacitación y el adiestramiento que se requiera para que la prestación de los servicios sea eficiente y segura?



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DEL INSPECTOR DE OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

Artículo 39. de la Ley de Aviación Civil (LAC).		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

25.- ¿El personal , conoce plenamente y cumple con lo establecido en el Manual General de Mantenimiento o Manual General de Mantenimiento y Procedimientos de Taller Aeronáutico?		
Numeral 6.9.3 inciso c, de la NOM-008-SCT3-2002.		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

26.- ¿El personal técnico en mantenimiento presentó alguna constancia que acredite haber tomado y aprobado un curso anual de instrucción reconocido por la Autoridad Aeronáutica durante el periodo de la vigencia de su licencia?		
Artículo 83. del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA).		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

Historico



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**REVISIÓN:**  
4.<sup>a</sup> Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

# CAPÍTULO 11

TIPOS ESPECÍFICOS DE INSPECCIONES

Historico



**FECHA:**  
27-Abril-2010

## CAPÍTULO 11. TIPOS ESPECÍFICOS DE INSPECCIONES

### Índice

Capítulo	Título	No. de Página
LPE	LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS	3 de 59
SECCIÓN 1	PROCEDIMIENTOS Y PRACTICAS DE INSPECCION	5 de 59
SECCIÓN 2	INSPECCIONES DE RAMPA	9 de 59
SECCIÓN 3	INSPECCIONES EN VUELOS DE RUTA	11 de 59
SECCIÓN 4	INSPECCIONES DE LOS REGISTROS DE VUELO DEL OPERADOR	18 de 59
SECCIÓN 5	INSPECCIÓN DE MANUALES	19 de 59
SECCIÓN 6	INSPECCIONES DE VERIFICACION DE COMPETENCIA Y EFICIENCIA	20 de 59
SECCIÓN 7	INSPECCIÓN DE LOS EXPEDIENTES DE LOS TRIPULANTES	24 de 59
SECCIÓN 8	INSPECCIONES DE VERIFICACION EN LINEA	27 de 59
SECCIÓN 9	OBSERVACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN OPERACIÓN DEL PIC	28 de 59
SECCIÓN 10	INSPECCION DE LAS AERONAVES Y SU EQUIPO	30 de 59
SECCIÓN 11	VUELOS DE INSPECCIÓN/VERIFICACIÓN	38 de 59



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

*INTENCIONALMENTE*

*Historico*

*DEJADA EN*

*BLANCO*



**FECHA:**  
27-Abril-2010

### LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

NUM. PÁGINA	FECHA	NUM. REV.
1 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
2 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
3 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
4 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
5 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
6 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
7 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
8 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
9 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
10 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
11 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
12 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
13 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
14 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
15 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
16 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
17 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
18 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
19 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
20 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
21 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
22 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
23 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
24 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
25 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
26 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
27 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
28 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
29 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
30 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
31 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
32 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
33 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
34 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
35 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
36 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
37 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
38 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
39 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
40 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
41 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
42 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
43 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
44 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
45 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
46 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición
47 de 59	27-Abril-2010	4ª. Edición

NUM. PÁGINA	FECHA	NUM. REV.
59 de 59	01-Abril-2010	4ª. Edición



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**  
MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

*INTENCIONALMENTE*

*Historico*

*DEJADA EN*

*BLANCO*



**FECHA:**  
27-Abril-2010

## **SECCIÓN 1. PROCEDIMIENTOS Y PRÁCTICAS DE INSPECCION**

### **1. GENERALIDADES.**

Este capítulo contiene información sobre los objetivos y las características de las inspecciones. Contiene los lineamientos para la planificación y realización de los tipos específicos de inspecciones, en apoyo de un programa global de vigilancia. Esta guía se aplica a todos los Inspectores que conducen inspecciones a los operadores bajo las Normas Oficiales Mexicanas.

### **2. OBJETIVO DE UNA INSPECCIÓN.**

El objetivo principal de toda inspección es determinar que un Permisionario o Concesionario, una persona o una operación asociada con el transporte aéreo al público cumpla por lo menos, con los mismos requisitos requeridos para la concesión inicial o la aprobación por parte de la D.G.A.C. Los Inspectores que realizan estas actividades deberán conducir las inspecciones de una forma ordenada y normalizada. Para cumplir con ello, cada inspección deberá tener objetivos específicos y deberá efectuarse de acuerdo a los lineamientos de este Manual con los apoyos requeridos.

### **3. CARACTERÍSTICAS DE UNA INSPECCIÓN.**

Como se analizó anteriormente, cada tipo de inspección es un evento específico que tiene las siguientes características:

- Es una actividad definida de inspección.
  - Tiene tiempos definidos para comienzo y conclusión de las tareas.
  - Tiene procedimientos claros y definidos.
  - Tiene objetivos específicos.
  - Se harán informes claros con conclusiones.
- A.** Una actividad de inspección específicamente definida. Cada inspección conducida por los Inspectores está definida a través de los diferentes formularios emitidos por la Dirección de Control.
- B.** Las inspecciones se cumplen en lapsos definidos, tienen un comienzo y un final concreto. Pueden ser programadas por un Inspector para la observación y evaluación de una actividad específica, como por ejemplo la verificación de eficiencia, o pueden ser programadas para la evaluación de documentos, manuales, o programas del Permisionario o Concesionario. Una actividad de inspección específica puede ser iniciada y completada en un período corto, o puede ser iniciada en un día y completada varios días después, efectuándose otros tipos de actividad durante dicho período intermedio. En cualquier caso, una inspección comienza cuando un Inspector inicia las tareas y tiene su fin cuando haya completado el informe de inspección y lo haya entregado a la Dirección de Control.





**REVISIÓN:**  
4.<sup>a</sup> Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

- C. Las inspecciones cuentan con procedimientos generales que los Inspectores deberán seguir para propósitos de estandarización. Estos procedimientos son esquematizados en las siguientes secciones de este capítulo. En la mayoría de los casos, existe un apoyo para cada tarea específica de cada tipo de inspección, que contiene listas de las partidas específicas o áreas que se deberán observar y evaluar durante la inspección. Se incluyen ejemplos de estas ayudas para cada tarea en las respectivas secciones de este capítulo.
- D. El objetivo primario de cualquier inspección es determinar que un Permisionario o Concesionario, una persona u operador cumpla o continúe cumpliendo con los reglamentos, prácticas seguras de operación, y otras normas establecidas internacionalmente. Sin embargo, cada tipo de inspección tiene objetivos específicos que son tratados en las respectivas secciones de este capítulo.
- E. Una inspección no estará completa hasta que se haya entregado un informe sobre los resultados de la inspección y que usualmente se hará en el respectivo formulario. El informe en cuestión es el elemento clave de cualquier inspección y será esencial para las decisiones de la Dirección de Control. Los inspectores deberán ser concisos, presentar los hechos y ser objetivos al reportar los resultados de la inspección.

#### **4. REALIZACIÓN DE UNA INSPECCIÓN.**

Existen varios tipos de inspecciones, con diversos objetivos específicos debido a la complejidad de la industria del transporte aéreo. Una vez decidido qué tipo de inspección se requiere, los Inspectores considerarán los objetivos de la inspección y determinarán el tipo más apropiado y efectivo en una situación particular. La decisión del El Inspector de Operaciones para realizar un tipo particular de inspección puede estar fundamentada en una situación aislada, como un reclamo o un incidente, u otra información de la que surja una duda acerca del cumplimiento con una norma o práctica de operación segura.

- A. **Preparación de una inspección.** Los Inspectores deberán familiarizarse, en lo posible, con los sistemas, métodos y procedimientos del operador antes de iniciar las tareas de inspección. Para obtener esta familiarización, los inspectores deberán revisar aquellas secciones de los manuales del operador correspondientes al tipo de inspección que será efectuada. Tan pronto como sea posible, los Inspectores deberán estar enterados de cualquier deficiencia previa o tendencias negativas existentes, revisando, si existiesen, los datos de vigilancia anteriores correspondientes al tipo de inspección que será realizada. Los Inspectores deben estar informados sobre los lineamientos aplicables de este manual para el tipo de inspección que será efectuada. Así mismo deberán repasar los criterios contenidos para cada tarea específica contenida en este Manual.
- B. **Inspección con Aviso anticipado.** En algunas inspecciones se producirán discrepancias en las operaciones de rutina. Los Permisionarios o Concesionarios involucrados en el transporte aéreo al público y su personal responsable conocen los fundamentos legales para las tareas de vigilancia de la D.G.A.C. y generalmente cooperarán respondiendo a las necesidades de los Inspectores durante la ejecución de las inspecciones. Los Permisionarios o Concesionarios deberán prestar la máxima colaboración a los Inspectores para que puedan realizar las inspecciones de una forma efectiva que permita alcanzar los objetivos buscados. Así mismo, los Inspectores deberán preparar sus actividades de verificación de tal modo que las interrupciones de las operaciones de rutina sean mínimas. En general, es apropiado y útil, tanto para el Permisionario o Concesionario como para los Inspectores, proporcionar una notificación anticipada en relación a una inspección, por ejemplo, para las verificaciones que requieran la participación de su personal fuera de sus tareas normales habituales. Esta notificación anticipada es usualmente innecesaria para aquellas verificaciones que requieran la participación mínima del personal del operador, por ejemplo, las inspecciones en rampa.



FECHA:  
27-Abril-2010

- C. Limitar el alcance de una inspección.** Cada tipo de inspección tiene un conjunto de puntos o áreas que los Inspectores deberán observar y evaluar durante su realización. Deberá distribuirse el tiempo suficiente para la evaluación efectiva de todas las áreas. Sin embargo, las circunstancias bajo las cuales son concretadas las inspecciones varían considerablemente. A menudo, los Inspectores no podrán evaluar todas las áreas específicas. La consideración más importante es evaluar en forma completa y cualitativa aquellas áreas que el Inspector tiene el tiempo y la oportunidad de observar. En otras circunstancias, puede ser preferible para un Inspector limitar el alcance de una inspección y asegurar la calidad de la misma. Cuando una inspección se limita en alcance, el Inspector de Operaciones deberá proporcionar un comentario pertinente, e indicar las áreas generales evaluadas y no evaluadas. Es mejor planear con tiempo suficiente la evaluación de todas las áreas específicas en un tipo de inspección. No obstante, las inspecciones limitadas en su alcance cumplen un propósito útil y pueden proporcionar información valiosa y efectiva.
- D. Conducta del Inspector.** Las acciones y conducta de un Inspector determinarán la opinión de él que tenga el personal que encuentre durante el trabajo de una inspección. Cuando realicen las verificaciones, los Inspectores en todo momento deberán comportarse como profesionales en aviación, evitando cualquier tipo de confrontación de intereses que pueda afectar la adecuada ejecución de la tarea, ni producir inconvenientes al personal u operaciones del Permisionario o Concesionario. Cuando se inicie una inspección, los Inspectores se identificarán apropiadamente con la respectiva credencial oficial, asegurándose que el personal del Permisionario o Concesionario esté enterado del tipo y propósitos de la inspección que será realizada. A tal efecto, los Inspectores, durante las inspecciones, portarán en forma visible Credenciales Oficiales en donde estén asentados su nombre y funciones. Cuando se observe o evalúe al personal del Concesionario o Permisionario durante el desempeño de sus tareas asignadas, los Inspectores no deberán intervenir de tal manera que impidan o compliquen el desempeño efectivo de las tareas. Sin embargo, si un Inspector de Operaciones observa una operación o acción que es obviamente o potencialmente insegura, éste informará inmediatamente sobre dicha situación al personal apropiado del Concesionario o Permisionario y entregará un informe escrito a la Dirección de Control tan pronto como sea posible.
- E. Conclusión de una Inspección.** Al finalizar una inspección, los Inspectores de Operaciones deberán informar oralmente al personal apropiado del Concesionario sobre los resultados de la inspección. Este resumen oral incluirá la descripción de las áreas inspeccionadas y la opinión personal del Inspector concerniente a la situación de cumplimiento de cada área. Durante este informe también deberán ser mencionadas las personas, puntos o áreas cuyo desempeño cumplió o excedió lo exigido por las normas. El informe realizado después de la inspección debe incluir una explicación sobre cualquier deficiencia encontrada durante la inspección. El personal apropiado del Concesionario o Permisionario debe ser informado sobre las áreas que requerirán alguna acción de seguimiento. Las deficiencias de diverso tipo encontradas en forma aislada durante una inspección, a menudo pueden ser corregidas por el personal del Permisionario o Concesionario, mientras se realiza la inspección. Si así fuera, dichas deficiencias pueden ser resueltas y eventualmente no consignadas en el informe escrito posterior a la inspección. Sin embargo, en estos casos los Inspectores registrarán la información acerca de las deficiencias y la forma que fueron corregidas. Dicha información será útil para las evaluaciones sobre las tendencias. La preparación del informe de inspección será la acción final que deberán efectuar los Inspectores para concluir una inspección.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

**MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

### **5. LINEAMIENTOS PARA REALIZAR TIPOS ESPECÍFICOS DE INSPECCIONES**

La siguiente información contiene los lineamientos para realizar un tipo específico de inspección. Cuando sea práctico, el análisis de cada sección se organizará de la siguiente forma:

- Objetivos del tipo de inspección.
- Áreas de inspección.
- Prácticas y procedimientos generales.
- Prácticas y procedimientos específicos.
- Guías aplicables para la ejecución de la inspección.

Histórico



**FECHA:**  
27-Abril-2010

## **SECCIÓN 2. INSPECCIONES DE RAMPA**

### **1. OBJETIVO.**

Las inspecciones de rampa ofrecen una excelente oportunidad para que los Inspectores observen la calidad de una operación aérea y de este modo evaluar los procedimientos utilizados y la competencia del personal técnico que participa en ella.

La Dirección de Control dispone de guías de evaluación e inspección para las operaciones de Permisarios y Concesionarios certificados según las Normas

### **2. GENERALIDADES.**

El Inspector designado que se encuentre a cargo de una inspección de rampa deberá, como primer paso, identificarse con los funcionarios del Concesionario o Permisionario y comunicarles su intención de efectuar una inspección en rampa. Si su Credencial Oficial no lo habilita para visitar las rampas, previamente deberá solicitar la autorización necesaria, así como para visitar las zonas reservadas al control de seguridad, los servicios de aduana y de migración.

Cuando se lleven a cabo las inspecciones de rampa en otro país, el Inspector deberá efectuar previamente los trámites de presentación ante los representantes de la Autoridad Aeronáutica local, a fin de requerirles acuerden los permisos y autorizaciones pertinentes para el desarrollo de su actividad, explicando el alcance de sus atribuciones y responsabilidades y el nivel de exigencia de la inspección programada, de acuerdo con los reglamentos del país del Permisionario o Concesionario. Normalmente, este tipo de Inspecciones se realizan en conjunto con la contraparte de la Autoridad Aeronáutica de que se trate, pues los resultados son de interés para ambas administraciones.

### **3. REALIZACIÓN DE LAS INSPECCIONES.**

Las inspecciones de rampa pueden efectuarse en el punto de origen, de destino, o en cualquier escala. Normalmente no se da ningún preaviso al Permisionario o Concesionario, y en estas inspecciones selectivas se trata de verificar si las aeronaves y tripulaciones poseen los documentos exigidos y si esos documentos son válidos.

Los aspectos que especialmente deben considerarse son los siguientes:

- Certificado de matrícula.
- Certificado de aeronavegabilidad.
- Licencia de estación de radio.
- Certificado del seguro
- Licencias y Capacidades de la tripulación de vuelo, incluyendo los certificados médicos.
- Licencias y certificados médicos de los sobrecargos.
- Manual de vuelo de la aeronave – AFM.
- Manual General de Operaciones de la empresa o el volumen correspondiente del mismo- MGO (si aplica).
- Registros de vuelo y de mantenimiento, ya sea una o dos bitácoras.
- Manual PIA.
- Listas de Procedimientos normales, anormales y de emergencias.(PCL y QRM).



## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

### MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

Las inspecciones de rampa permiten también a los Inspectores evaluar los métodos y procedimientos utilizados por el Concesionario o Permisionario para cumplir con los requisitos reglamentarios relativos a :

- Composición de la tripulación de vuelo, sus horas de vuelo, tiempos de servicio y descanso.
- Capacitación de los miembros de la tripulación de vuelo, sus licencias, capacidades y certificados médicos, verificando sus vigencias.
- Procedimientos de control y supervisión de operaciones.
- La información meteorológica.
- Procedimientos de carga y descarga de la aeronave.
- Cálculos de peso y balance.
- Procedimientos de reabastecimiento de combustible.
- Condiciones de servicio de la aeronave.
- Procedimientos de servicio en tierra, equipos de apoyo y personal a cargo.
- El equipo y las medidas de seguridad en la cabina.
- Medidas de seguridad aplicables al embarque y desembarque de pasajeros.
- Control de cantidad, calidad y dimensiones del equipaje de mano.
- Manejo de Mercancías Peligrosas
- Transporte de animales vivos
- Procedimiento de deshielo



**FECHA:**  
27-Abril-2010

## **SECCIÓN 3. INSPECCIÓN EN VUELO DE RUTA .**

### **1. OBJETIVO.**

Este capítulo contiene los lineamientos para realizar una Inspección en un Vuelo de Ruta y asegurarse que el Permisionario o Concesionario está cumpliendo con los procedimientos prescritos en las Normas Oficiales Mexicanas.

### **2. GENERALIDADES.**

Las Inspecciones en Vuelo de Ruta proporcionarán a la D.G.A.C. un informe permanente de todo lo concerniente a los tripulantes de vuelo, sobrecargos, programas de entrenamiento, procedimientos del operador, la condición y mantenimiento del equipo de la aeronave y del equipo de emergencia.

### **3. CONSIDERACIONES DEL INSPECTOR.**

Los Inspectores de Operaciones de vuelo deben tener conocimientos de la aeronave y es importante que se familiaricen con los procedimientos del operador y del equipo, no sólo para realizar la inspección, sino para el análisis de los resultados de la misma.

La Dirección de Control será la dependencia responsable del adiestramiento y designación de los Inspectores de Operaciones de Vuelo calificados para ejecutar este tipo de inspecciones.

Los Inspectores de Operaciones de vuelo deberán poseer diversos grados y tipos de habilidad y experiencia. Cuando se necesite información adicional especial, el Inspector designado deberá coordinar con el personal con experiencia en esa especialidad en particular, para un mejor desempeño de su responsabilidad.

### **4. COMPORTAMIENTO DE LOS INSPECTORES.**

Al igual que en cualquier otra actividad relacionada con la Seguridad Operacional, para cumplir con este tipo de inspección, las acciones de los Inspectores de Operaciones podrían estar sujetas a preguntas de los empleados del operador y del público en general, por lo tanto éste tiene que estar preparado para responder y asesorar adecuadamente en temas referentes a información técnica y otros temas involucrados.

### **5. ÁREAS DE INSPECCIÓN EN VUELO EN RUTA .**

Dos áreas generales han sido identificadas para que las observen y evalúen los Inspectores de Operaciones de Vuelo durante las Inspecciones de Vuelo en Ruta. Cada una de ellas tiene que considerarse con igual importancia :

- 1. Cabina de Tripulación de Vuelo, y**
- 2. Cabina de Pasajeros.**

Los aspectos generales para la evaluación son los siguientes:

- a). Inspección interna (cabina).** Se verifica que la condición y la disponibilidad de los equipos para los servicios a bordo y el equipo de emergencia ubicado en la cabina cumpla con los requisitos de aeronavegabilidad.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

### **MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

- b). **Conducta del vuelo.** Se verifican las fases específicas del vuelo que pueden observarse durante la inspección. Estas incluyen una amplia gama de rubros - incluyendo a los sobrecargos y tripulantes de vuelo - y el cumplimiento y coordinación de sus deberes. Esta área frecuentemente se observa antes de comenzar el vuelo, en las escalas de la ruta o a la terminación del vuelo.
- c). **Tripulantes de cabina.** Aplica a los sobrecargos y a quienes cumplen las funciones asignadas de seguridad y servicio al pasajero durante el vuelo. Los Inspectores deben evaluar aquellos puntos tales como sus conocimientos, su capacidad y su habilidad.

## **6. PLANIFICACIÓN**

### **Inspección en Ruta - Cabina de Tripulación de Vuelo.**

#### **Personal designado:**

Las inspecciones en ruta de la cabina de pilotaje tienen que confiarse a los Inspectores de Operaciones de vuelo.

Es muy importante que los Verificadores designados para realizar estas inspecciones sean pilotos con experiencia en Líneas Aéreas, hayan sido instructores en las mismas, conozcan bien el Manual General de Operaciones de las empresas, así como los procedimientos e instalaciones que utilizan.

#### **Coordinación con Permisionarios o Concesionarios:**

En la medida de lo posible, las inspecciones en ruta deberán planificarse con anterioridad para evitar que coincidan con momentos en que el propio Concesionario o Permisionario haya previsto la realización de controles y verificaciones a sus tripulantes.

Una Inspección de Vuelo en Ruta, puede ser realizada a continuación de una Inspección de Rampa. Si es posible, el Verificador designado deberá dirigirse primero a la oficina de operaciones de vuelo o de control de las operaciones, para entrevistarse con el Piloto al mando del vuelo (PIC) y con el Oficial de Operaciones que interviene en la planificación del vuelo.

### **Inspección en Ruta - Cabina de Pasajeros.**

#### **Personal designado:**

Es esencial que los Verificador en este caso particular conozcan los procedimientos y equipos del Permisionario o Concesionario.

#### **Coordinación con Permisionarios o Concesionarios:**

Los Inspectores designados para realizar inspecciones en ruta de la cabina deberán hacer arreglos por adelantado (si es posible) para los vuelos largos y los vuelos internacionales.

Los Inspectores que no hayan notificado con anterioridad al Concesario o Permisionario no deberán exigir un asiento si el vuelo está completo. El Permisionario o Concesionario no deberá desplazar al Inspector por un pasajero cuando se le haya notificado oportunamente sobre una inspección.

**El Inspector deberá coordinar con el Concesionario o Permisionario por lo menos una hora antes del inicio del vuelo de la siguiente manera:**



**FECHA:**  
27-Abril-2010

- a) Identificarse ante el Permisionario, Concesionario o representante de éste, exhibiendo su Credencial Oficial que lo acredita como Inspector, emitida oficialmente por la D.G.A.C., y comunicarle que se pretende efectuar una Inspección en Ruta en la cabina en un vuelo específico. Una vez finalizada la presentación deberá solicitar el acceso a la aeronave tan pronto como sea posible, para tener la oportunidad de encontrar a toda la tripulación de cabina en sus puestos de funciones.
- b) Si por algún motivo la petición del Inspector es negada, se le debe presentar al operador las Normas Oficiales Mexicanas específicas donde se autoriza esta inspección y hacer notar claramente al Concesionario o Permisionario que negar el acceso de un inspector contradice las normas y que puede ser iniciada una acción legal por parte de la D.G.A.C.

## 7. CUMPLIMIENTO DE LA INSPECCIÓN

### a) **Cabina de Tripulación de Vuelo. Inspector de Operaciones de Vuelo**

Esta inspección le permite al Inspector observar las funciones de los miembros de la tripulación de vuelo durante los vuelos comerciales que conduce un operador bajo las normas NOM. Comprobar la actuación y competencia general de la tripulación de vuelo, de los otros miembros de la tripulación y observar su coordinación y vigilancia, así como el modo en que dan cumplimiento con las NOM, las normas operacionales e instrucciones del Manual General de Operaciones - MGO - y las Especificaciones de Operación – ESOP del Concesionario y Permisionario.

El objeto principal de las Inspecciones en Ruta de la cabina de pilotaje es el de verificar si son suficientes y satisfactorios los procedimientos y prácticas de control de las operaciones, las instalaciones, equipos, servicios utilizados, manuales de a bordo, licencias y capacidades del personal y evaluar su aptitud y capacidad técnica.

El Inspector evaluará la competencia de los tripulantes de vuelo en el ejercicio de sus funciones y responsabilidades en tierra y en vuelo, desde la fase de despacho e información previa para el vuelo hasta la fase de finalización de las operaciones.

También deberá asegurarse de que todos los aspectos del vuelo se ejecuten conforme a la técnica de vuelo del avión, a las instrucciones del Manual General de Operaciones del Concesionario o Permisionario, a las Normas Oficiales Mexicanas y a las normas aeronáuticas internacionales (O.A.C.I.).

La inspección en ruta deberá incluir evaluaciones idénticas a la de los vuelos de prueba efectuados durante la etapa de inspección en vuelo del proceso de certificación del Concesionario o Permisionario. Los Inspectores se basarán en los mismos criterios que para un vuelo de prueba y prepararán un informe de inspección en ruta para garantizar que han sido evaluados todos los aspectos relacionados con la seguridad de las operaciones.

La diferencia principal entre una evaluación de vuelo de prueba y una inspección en ruta de la cabina de pilotaje consiste en que en este último caso, el vuelo ya ha sido autorizado en el certificado del operador y se lleva a cabo con pasajeros a bordo.





**REVISIÓN:**  
4<sup>a</sup>. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

Deberá procurarse que todas las verificaciones en ruta se efectúen de manera **que no obstaculicen la actuación y la vigilancia de los miembros de la tripulación**. Una vez cerrada la puerta de embarque e iniciados los procedimientos de verificación de “Antes de puesta en marcha” (Before start) el Inspector deberá abstenerse de realizar cualquier acción o comentario particular -a menos que se produzca una situación anormal o de emergencia o incidente en el que él pueda intervenir - hasta superar los 10,000’ de altura. Igual criterio adoptará durante el descenso cuando la aeronave cruce la citada altura. Este criterio se ajusta al concepto de **“Cabinas estéril” debajo de los 10.000 pies de altura**.

Asimismo, si durante el vuelo se observara que la tripulación de vuelo denota duda o muestra que está mal informada en lo referente a las limitaciones de la aeronave, incertidumbre de los procedimientos de control de crucero, los sistemas, equipo de a bordo o los procedimientos normales y de emergencia de la aeronave, el Inspector deberá abstenerse de hacer cualquier indicación y sugerencia – a menos que exista alguna situación de peligro potencial para el vuelo. En algún momento durante el vuelo o después de éste - cuando el lapso es corto - el Inspector deberá verificar el equipo de emergencia de la aeronave (estado, almacenamiento y distribución) y observar los procedimientos de seguridad en la cabina, incluso las precauciones adoptadas en la zona de la cocina (galley), la disposición y utilización de los asientos reservados al personal de sobrecargos, así como el modo en que éste utiliza el equipo, cuida como se acomoda el equipaje de mano, evita el desorden en la cabina, asesora a los pasajeros y hace cumplir las instrucciones relativas al uso de la colocación de los cinturones de seguridad y a la prohibición de fumar.

Tiene también que analizar con el personal de sobrecargos la ubicación y utilización del equipo de emergencia y los diversos procedimientos de emergencia, y comprobar que han recibido la información necesaria en estos aspectos.

Durante el vuelo, el Inspector escuchará todas las comunicaciones del control de tránsito aéreo en ambos sentidos, así como la forma en que el personal de CTA controla la marcha del vuelo. Si se observan insuficiencias en los procedimientos de CTA y en los procedimientos, servicios o instalaciones de aeropuertos que puedan afectar negativamente la seguridad de los vuelos, deberán ponerse inmediatamente en conocimiento de la D.G.A.C.

La Dirección de Control proporcionará a los Inspectores las Formas de Inspección de Ruta, que obligatoriamente deberán utilizar los Inspectores designados para ejecutar las inspecciones ordenadas y elaborar los informes respectivos.



**FECHA:**  
27-Abril-2010

**VUELO DE INSPECCIÓN /VERIFICACION DE RUTA**

<b>EMPRESA:</b>		<b>FECHA:</b>	
<b>AVION-</b>		<b>MATRICULA-</b>	
<b>Capitán:</b>			
<b>Lic. y Capacidad:</b>		<b>Vig. Licencia</b>	<b>Ex. Medico</b>
<b>Copiloto:</b>			
<b>Lic. y Capacidad</b>		<b>Vig. Licencia</b>	<b>Ex. Medico</b>
<b>Sobrecargo:</b>			
<b>Licencia:</b>		<b>Vig. Licencia</b>	<b>Ex. Medico</b>
<b>Sobrecargo:</b>			
<b>Licencia:</b>		<b>Vig. Licencia</b>	<b>Ex. Medico</b>
<b>Sobrecargo:</b>			
<b>Licencia:</b>		<b>Vig. Licencia</b>	<b>Ex. Medico</b>

<b>Vuelo</b>	Origen	Salida	<b>Destino</b>	Llegada	Tiempo
Comb.P.V.Salida	Com. Real		Comb.P.V..Llegada	Comb. Real	
<b>Vuelo</b>	Origen	Salida	<b>Destino</b>	Llegada	Tiempo
Comb.P.V.Salida	Com. Real		Comb.P.V.Llegada	Comb.Real	
<b>Vuelo</b>	Origen	Salida	<b>Destino</b>	Llegada	Tiempo
Comb.P.V.Salida	Com. Real		Comb.P.V.Llegada	Comb.Real	



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

### VUELO DE INSPECCIÓN / VERIFICACION DE RUTA

<b>EXPLOTADOR</b>	<b>FECHA</b>
<b>NUM. DEL VUELO</b>	<b>MATRICULA</b>
<b>TIPO DE AERONAVE</b>	<b>ITINERARIO</b>
<b>CAPITAN</b>	<b>SALIDA</b>
<b>COPILOTO</b>	<b>LLEGADA</b>
<b>SOBRECARGO</b>	<b>TIEMPO DE VUELO</b>
<b>MECANICO</b>	<b>INSPECTOR</b>

#### A.-INSPECCION PREVIA AL VUELO

	Cumple	No Cumple
1.- Revisión de Licencias de la tripulación		
2.- Análisis de reportes meteorológicos		
3.- Planes de Vuelo y briefing de despachador		
4.- NOTAMS		
5.- Coordinación tripulación pilotos con sobrecargos procedimientos, normales, anormales y de emergencia		
6.- Inspección previa al vuelo por Capitán		
7.- Inspección previa al vuelo por Copiloto		
8.- Inspección de cabina vuelo tripulación integrada		
9.- Inspección de la bitácora de vuelo / mantenimiento		
10.- Pruebas especiales, con tripulación integrada		

#### B.- PESO Y BALANCE

1.- Hoja de carga y balance dentro de límites		
2.- TOW, LDW y ZFW		
3.-Centro de Gravedad		
4.- Peso del equipaje y localización		
5.- Equipaje de mano y tripulación		
6.- Distribución de la carga		
7.- Cambios de último minuto		
8.- Programación de vuelo en FMC/FMS/FMGS		

#### C.- PREVIA AL VUELO

1.- Documentos de la aeronave		
2.- Manuales a bordo de la aeronave		
3.-Equipo de Navegación		
4.- Balsas salvavidas		
5.- Equipo de supervivencia		
6.- De ser necesario piezas de refacción y herramientas		
7.- Combustible de salida de acuerdo al plan de vuelo		
8.- Estimado de consumo de combustible en vuelo		



**FECHA:**  
27-Abril-2010

**D.- SALIDA**

1.- Coordinación de la tripulación		
2.- Comentarios previos al despegue / vuelo		
3.-Listas de verificación		
4.- Verificación peso real despegue		
5.- Procedimiento de encendido de motores		
6.- Procedimiento de Remolque salida plataforma		
7.- Lista de rodaje y despegue , procedimientos especiales		
8.- Registro y colación de las autorizaciones del Control		
9.- Observancia de velocidades V1, Vr y V2		
10.- Maniobra despegue		

**E.- ASCENSO**

	Cumple	No Cumple
1.- Ascenso inicial de acuerdo a procedimiento SID		
2.- Comunicaciones, vigilancia exterior, luces y cabina estéril		
3.- Escalonamiento, navegación y condiciones meteorológicas uso FMS, GPS		
4.- Motores, ajuste de potencia, anti hielo, balance de combustible		
5.- Cambio de ajuste altimétrico a altitud de transición		
6.- Vigilancia al entrar a espacio RVSM		
7.- Técnica de nivelado		

**F.- CRUCERO**

1.- Aplicación de procedimientos en espacio RVSM		
2.- Velocidad, navegación		
3.- Uso de radios de comunicación y navegación		
4.- Comunicaciones con los diferentes CTAs		
5.- Vigilancia de sistemas y uso del radar		
6.- Observancia de MEA, MORA, MSA etc.		

**G.- DESCENSO**

1.- Notams, ATIS. Repotes Met. Destino y Alterno		
2.- Programación de descenso, llegada en FMC, FMS, FMGS		
3.- Ajuste de radios, presión cabina y lista descenso		
4.- Descenso en ruta, STAR, ajuste altimétrico, cabina estéril		
5.- Apego altitudes y velocidades		
6.- Listas de Descenso y Aproximación		

**H.- APROXIMACIÓN Y ATERRIZAJE**

1.- Autorización CTA		
2.- Coordinación de la Tripulación y avisos		
3.- Apego al procedimiento autorizado		
4.- Apego a altitudes y velocidades del procedimiento		
5.- Vigilancia al exterior, uso de luces		
6.- Aproximación final, trayectorias visuales y electrónicas		
7.- Avisos durante la aproximación final		
8.- Aproximación estabilizada		
9.- Cruce de cabecera, uso de potencia		



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

## MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

10.- Contacto con pista , uso de reversas y frenado							
11.- Desfogue, uso de frenos, vigilancia exterior.							
12.- Aproximación efectuada por:							
<b>CAPITAN</b>	<b>No. vlo</b>	<b>AUTOMATICA</b>	<b>MANUAL</b>	<b>IFR</b>	<b>VFR</b>		
<b>COPILOTO</b>	<b>No. vlo</b>	<b>AUTOMATICA</b>	<b>MANUAL</b>	<b>IFR</b>	<b>VFR</b>		

### I.- TRIPULACION DE VUELO

Cumple No  
Cumple

1.- Licencias y exámenes médicos		
2.- Coordinación de la tripulación		
3.- Aplicación y conocimiento de las limitaciones de la aeronave		
4.- Observancia de la Leyes y Reglamentos		
5.- Reportes en bitácora de las discrepancias en mantenimiento		
6.- Conocimiento del equipo de emergencia Pilotos/Sobrecargos		
7.- Aplicación de los procedimientos y política del operador		

### J.- AEROPUERTO

1.- Pistas y calles de rodaje		
2.- Iluminación y señalización		
3.- Protección al público		
4.- Instalaciones		
5.- Personal de tierra		
6.- Reabastecimiento de combustible		

### HABILIDADES NO TECNICAS.- CRM

<b>K.- TRABAJO EN EQUIPO</b>	<b>S</b>	<b>N</b>	<b>M- CONCIENCIA SITUACIONAL</b>	<b>Cumple</b>	<b>No Cumple</b>
1.- Formación del Equipo			1.- Conciencia sobre los sistemas		
			2.- Conciencia del entorno		
2.- Consideración de la tripulación			3.- Anticipación		
3.- Ayuda a la tripulación			<b>N.- TOMA DE DECISIONES</b>		
4.- Resolución de conflictos			1.- Diagnostico de problemas		
<b>L.- LIDERASGO</b>			2.- Opciones de solución		
1.- Autoridad y Asertividad			3.- Valoración de riesgos y elección de opciones		
2.- Estandarización			4.- Revisión de resultados		
3.- Planificación					
4.- Manejo de Carga de Trabajo					

NOTA Todas las maniobras deberán apegarse al manual de vuelo del avión

**SATISFACTORIO**

( )

**NO SATISFACTORIO**

( )

Cuando la calificación sea "N" la razón estará consignada al reverso de la página indicando el numeral correspondiente, Eje: A1 se encontraron dos sobrecargos con examen médico vencido



**FECHA:**  
27-Abril-2010

**VUELO DE VERIFICACION**

FECHA _____ VUELO _____ VUELO _____			AVION _____
CONCEPTO	Cumple	No Cumple	
1. Plan de Vuelo			
2. Información Meteorológica (Pronósticos)			
3. Notams			
4. Carga y Balance			

**CERTIFICADOS**

	Cumple	No Cumple	Números
1. Certificado de Aeronavegabilidad			
2. Certificado de Matricula.			
3. Certificado de Operación (AOC).			
4. Certificado de Radio /Estación Móvil			
5. Póliza de Seguro Responsabilidad Civil.			
6. Homologación de Ruido.			

**REVISION CABINA DE PILOTOS**

	Cumple	No Cumple	
1. Bitácoras: Mantenimiento y Registro de Vuelo			
2. Manual General de Operaciones M.G.O.			
3. Manuales de Vuelo (AFM)			
4. Manual de Mínimos MEL			
5. Manual PIA / Jeppesen			
6. Manual de Emergencias / (QRH)			
7. Manual de Mercancías Peligrosas			
8. Manual de Carga y Balance			
9. Lista de Verificación Exterior/Revisión Cabina			
10. Hacha—Mascaras O2---Anteojos PBE			
11. Anteojos contra Humo			

**REVISION DE CABINA DE PASAJEROS**

	Cumple	No Cumple	
1. Manual Sobrecargos.			
2. Tarjetas de Información a pasajeros en cada asiento			
3. Avisos Luminosos.			
4. Botellas de Oxigeno y Mascarillas.			
5. Lámparas Portátiles.			
6. Botiquín primeros auxilios.			
7. Chalecos Salvavidas.			
8. Lanchas Salvavidas			
9. Cinturones de Seguridad.			
10. Toboganes.			
11. Extintores de Halón.			
12. Extintores de Agua.			





**FECHA:**  
27-Abril-2010

**SECCIÓN 11 VUELOS DE INSPECCIÓN/VERIFICACIÓN**

Objetivo: Esta inspección permite al inspector observar el puesto de pilotaje y la cabina de pasajeros durante la realización de los vuelos de itinerario regular. Por medio de éstos se comprueba la actuación y competencia general de la tripulación de vuelo y de otros miembros de la tripulación y observar su coordinación y vigilancia y el modo en que cumplen con el reglamento y las normas operacionales, las instrucciones del manual de operaciones y las especificaciones para las operaciones del AOC.

Este formato será utilizado para todas las inspecciones en vuelo posteriores a la revisión de los Manuales de Operación y Licencias de tripulantes, exámenes médicos, etc

La calificación final sólo podrá ser Satisfactorio o No satisfactorio, en cada uno de los puntos descritos en cada casilla y deberán ser calificados como Satisfactorio (**S**) o No satisfactorio (**N**), No observado (**N/O**), No evaluado (**N/E**) y No aplicable (**N/A**).

En el primer cuadro se consignan los datos del EXPLOTADOR, la AERONAVE (Ej. B-737-200-A), MATRICULA (Ej. XA-MMB), NUM VUELO (Ej. MXA 200) e ITINERARIO (Ej. MEX-TIJ-MEX; y demás datos que por si solos se explican.

<b>A.-INSPECCION PREVIA AL VUELO</b>		
1.- Revisión de Licencias de la tripulación	¿Se verificaron las Licencias, Capacidades, Exámenes médicos y documentos pertinentes actualizados.	a.- Ley de Aviación Civil Art. 38 b.- Reglamento de la Ley de Aviación Civil Art. 80 c.- Reglamento para la Exp. De Lic. art. 4
2.- Análisis de reportes meteorológicos	¿Se evaluó la capacidad del piloto en la interpretación de los mensajes METAR, TAF, y la evaluación de las condiciones meteorológicas en destino y alterno, toma de decisiones con relación a reportes de condiciones marginales, etc.	a.- Reglamento de la Ley de Aviación Civil Art. 80,116,131
3.- Planes de Vuelo y briefing de despachador	¿Se evaluó el análisis que efectuaron los pilotos del plan de vuelo, así como el briefing que el despachador de la empresa les impartió	a.- Reglamento de la Ley de Aviación Civil Art. 116,131
4.- NOTAMS	¿Se verifico la correcta interpretación de los mensajes NOTAM y su importancia en la realización del vuelo programado	a.- Reglamento de la Ley de Aviación Civil Art. 116
5.- Coordinación tripulación pilotos con sobrecargos procedimientos, normales, anormales y de emergencia	¿Se verifico que el contenido del briefing que efectuó el Capitán con respecto a las obligaciones de la tripulación al efectuar un procedimiento normal, anormal y de emergencia.	a.- Reglamento de la Ley de Aviación Civil Art. 116, 117
6.- Inspección previa al vuelo por Capitán	¿Se verifico que la inspección que efectuó el Capitán es de acuerdo a lo establecido en el FCOM así como en el MGO	a.- MGO del permisionario b.-AFM del Fabricante c.- FCOM de cada tipo de aeronave del fabricante
7.- Inspección previa al vuelo por Copiloto	¿Se verifico que la inspección que efectuó el Copiloto es de acuerdo a lo establecido en el FCOM así como en el MGO	a.- MGO del permisionario b.-AFM del Fabricante c.- FCOM de cada tipo de aeronave del fabricante





**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

8.- Inspección de cabina vuelo tripulación integrada	¿Verifico el piloto la vigencia de los certificados de aeronavegabilidad y matrícula, seguros, etc. Además se aseguró que todos los manuales estén a bordo así como de la vigencia de las revisiones o enmiendas. (AIP, Jeepesen, MEL, etc)	a.- Reglamento de la Ley de Aviación Civil Art. 131
9.- Inspección de la bitácora de vuelo / mantenimiento	¿Se verificó que los ítems reportados en vuelos anteriores, la lista de diferidos si los hubiera, si estos se encuentran dentro del periodo de vigencia de acuerdo con la categoría del diferido.	a.- Reglamento de la Ley de Aviación Civil Art. 131
10.- Pruebas especiales, con tripulación integrada	¿Se verificó que los pilotos efectuaron las pruebas especiales establecidas en el FCOM y MGO con tripulación integrada	a.- MGO del permisionario b.- AFM de cada aeronave c.-FCOM de cada aeronave del fabricante
<b>B.- PESO Y BALANCE</b>		
1.- Hoja de carga y balance dentro de límites	¿Verificó la tripulación que los cálculos de la hoja de <b>Peso y Balance</b> contemplen todas las limitaciones aplicables, tales como pesos de despegue y aterrizaje, centro de gravedad dentro de los límites, consideraciones de carga y pasajeros para que esté de acuerdo con lo manifestado etc.	a.- Reglamento de la Ley de Aviación Civil art. 116
2.- TOW, LDW y ZFW	El Capitán verificó que estos pesos se encuentren dentro de las limitaciones operacionales del tipo de aeronave.	a.- Reglamento de la Ley de Aviación Civil art. 116,124,126
3.- Centro de Gravedad	¿El capitán deberá verificar que el centro de gravedad este dentro de los límites permisibles	a.- Reglamento de la Ley de Aviación Civil art. 126
4.- Peso del equipaje y localización	¿Se verificó que el peso del equipaje este dentro de las capacidades de los compartimentos	a.- Reglamento de la Ley de Aviación Civil art. 126
5.- Equipaje de mano y tripulación	¿Se verificó que este equipaje este incluido en el peso de las tripulaciones	a.- Reglamento de la Ley de Aviación Civil art. 126
6.- Distribución de la carga	¿Se verificó que esta correcta la distribución de la carga	a.- Reglamento de la Ley de Aviación Civil art. 126
7.- Cambios de último minuto	¿El piloto verificó si es aplicable, los cambios que puedan darse en la autorización, así como cualquier variación en las condiciones de temperatura, viento, condiciones de pista, meteorológicas, etc.	a.- Reglamento de la Ley de Aviación Civil art. 126
8.- Programación de vuelo en FMC/FMS/FMGS	¿Se verificó la correcta programación del plan de vuelo operacional o de los datos ingresados en el FMS, o GPS y la información de performance ingresada en el MCDU. En cualquiera de los casos ambos pilotos deberán efectuar el chequeo final en forma conjunta.	a.- AFM, FCOM, MGO, art 116 del RLAC.



**FECHA:**  
27-Abril-2010

<b>C.- PREVIA AL VUELO</b>		
1.- Documentos de la aeronave	¿ Comprobó el Piloto la vigencia de los certificados de aeronavegabilidad y matrícula, seguros, etc. A	a.- Reglamento de la Ley d Aviación Civil art. 131
2.- Manuales a bordo de la aeronave	¿Comprobó el piloto que todos los manuales estén a bordo así como de la vigencia de las revisiones o enmiendas. (AIP,Jeepesen, MEL, etc)	a.- Reglamento de la Ley d Aviación Civil art. 131
3.-Equipo de Navegación	¿Los pilotos verificaron los equipos de navegación con que cuenta la aeronave de acuerdo a la inspección señalada en el FCOM y MGO	a.- Reglamento de la Ley d Aviación Civil art. 116
4.- Balsas salvavidas	¿Si aplica se verificó la existencia a bordo de estas ayudas	a.- Reglamento de la Ley d Aviación Civil art. 129,130
5.- Equipo de supervivencia	¿Si aplica se verificó la existencia a bordo de estas ayudas	a.- Reglamento de la Ley d Aviación Civil art. 129,130
6.- De ser necesario piezas de refacción y herramientas	¿Si aplica se verificó la existencia a bordo de estas ayudas	a.- MGO de la empresa
7.- Combustible de salida de acuerdo al plan de vuelo	¿Se verifico que la cantidad de combustible este de acuerdo con el plan de vuelo cubriendo todos los requerimientos de acuerdo al vuelo	a.- MGO de la empresa b.- RLAC art. 116
8.- Estimado de consumo de combustible en vuelo	¿Se verifico que el combustible sea el necesario de acuerdo a la reglamentación	a.- MGO de la empresa b.- RLAC art. 116
<b>D.- SALIDA</b>		
1.- Coordinación de la tripulación	¿Se verifico la platica que el Comandante impartió a todos los miembros de la tripulación, las mención de la ruta , voces de mando para las emergencias, posibilidades de turbulencia etc.	a.- MGO de la empresa b.- RLAC art. 117
2.- Comentarios previos al despegue / vuelo	¿Se verifico que los comentarios incluyeran consideraciones a las salidas codificadas autorizadas, los pesos de despegue, velocidades, aborto de despegue, fallas después de V1, procedimientos de salidas especiales, etc.	a.- MGO de la empresa b.- FCOM del fabricante c.- AFM del fabricante
3.-Listas de verificación	¿Se verifico que las listas respectivas se efectúen en el momento oportuno así como que sea leídas y contestadas por el tripulante de acuerdo al FCOM y MGO	a.- RLAC art 109 b.- FCOM del fabricante c.- MGO de la empresa
4.- Verificación peso real despegue	¿Se verifico que de existir se tomen en consideración las ultimas correcciones que se hayan efectuado al peso de despegue	a.- MGO de la empresa b.- FCOM del fabricante
5.- Procedimiento de encendido de motores	¿Se verifico que el arranque de los motores fue de acuerdo con la secuencia establecida en el Manual de la aeronave, si los arranques son especiales y si estos se cumplen dentro de las limitaciones (Arranque con batería, arranque cruzado, etc)	a.- FCOM del fabricante b.- MGO de la empresa c.- AFM del fabricante



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

## MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

6.- Procedimiento de Remolque salida plataforma	¿Se verifico la forma en que se llevo la comunicación con el Control y forma de solicitud, comunicación con personal de mantenimiento/operaciones procedimiento especial remolque	a.- MGO de la empresa b.- FCOM del fabricante
7.- Lista de rodaje y despegue , procedimientos especiales	¿Se verifico el uso moderado y suave de la rueda de control de la rueda de nariz , consideraciones de velocidad de rodaje, puntos de espera, áreas críticas, etc. y lectura y respuestas de la lista.	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante b.- MGO de la empresa
8.- Registro y colación de las autorizaciones del Control	¿Se verifico la forma de colacionar autorizaciones y si se lleva un registro de frecuencias	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante b.- MGO de la empresa
9.- Observancia de velocidades V1, Vr y V2	¿Se verifico la observancia, llamadas y el control de las velocidades en las diferentes fases de el despegue	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante b.- MGO de la empresa
10.- Maniobra despegue	¿Se verifico la forma de ajustar las potencias en forma pareja y dentro de los límites para las condiciones del momento, y la forma del uso de los auto aceleradores  Los llamados que deben hacerse de acuerdo a las diferentes fases del despegue o llamadas de atención por los desvíos correspondientes al standard de los procedimientos	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante b.- MGO de la empresa
<b>E.- ASCENSO</b>		
1.- Ascenso inicial de cuerdo a procedimiento SID	¿Se verifico el apego a los SID autorizados o las razones por las cuales no se efectuó	a.- FCOM del fabricante b.- MGO de la empresa
2.- Comunicaciones, vigilancia exterior, luces. Aplicación de cabina estéril	¿Se verifico que la Tripulación a bordo limite su comunicación a lo estrictamente operativo y directamente relacionado al vuelo (Ej. Listas de chequeo, callouts, comunicaciones con el ATC, etc.) desde el arranque de motores hasta los 10,000' AGL o la altitud determinada en sus manuales que en ningún caso será menor a 10,000 pies.	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa
3.- Escalonamiento, navegación y condiciones meteorológicas uso del FMS, GPS.	¿Se verifico la capacidad del piloto en el manejo de estos sistemas de navegación que son propios de aeronaves avanzadas como los de la familia Boeing o Airbus, y también el uso del GPS en aquellas aeronaves que lo tengan instalado. Se verifico que la tripulación efectuó el escalonamiento ordenado por el CTA y la navegación de acuerdo a condiciones meteorológicas	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa d.- RLAC art. 172



**FECHA:**  
27-Abril-2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

4.- Motores, ajuste de potencia, anti hielo, balance de combustible y velocidades	Se verifico la atención del piloto a los cambios de potencia de los motores con los cambios de altitud de la aeronave, los regímenes de velocidades aplicables como 250 Kts IAS por debajo de 10000 pies y los aplicables para los regímenes de ascenso normales establecidos por su Manual de Operaciones	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa d.- RLAC art. 172
5.- Cambio de ajuste altimétrico a altitud de transición	¿Se verifico el apego de la tripulación a efectuar el ajuste altimétrico y efectuar la comparación entre los altímetros primarios y auxiliar si se cuenta con el.	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa d.- NOM 091 art 5.4
6.- Vigilancia al entrar a espacio RVSM	¿Se verifico el apego de la tripulación a efectuar la verificación y comparación de los altímetros primarios y auxiliar y efectuar las anotaciones pertinentes en la bitácora.	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa d.- NOM 091 art 5.4
7.- Técnica de nivelado	¿Se verifico que la técnica de nivelado se efectuó de acuerdo a la técnica establecida en el FCOM, y si esta de acuerdo a lo establecido para volar en espacio RVSM	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa d.- NOM 091 art 5.4
<b>F.- CRUCERO</b>		
1.- Aplicación de procedimientos en espacio RVSM	¿Se verifico la aplicación de la norma para vuelo en espacio RVSM	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa d.- NOM 091 art 5.4
2.- Velocidad, navegación	¿Se verifico la correcta selección de velocidades de acuerdo al plan de vuelo y la selección manual o automática de radio ayudas para la navegación y sus limitaciones de alcance establecidas en los conceptos MEA, MORA	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa d.- RLAC art. 172
3.- Uso de radios de comunicación y navegación	¿Se verifico la correcta selección de frecuencias de navegación o la verificación de la selección automática efectuada por los FMGS	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa d.- RLAC art. 172
4.- Comunicaciones con los diferentes CTAs	¿Se verifico la correcta selección de frecuencias de comunicación y llevar el registro de las mismas para una mejor conciencia situacional	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa d.- RLAC art. 172
5.- Vigilancia de sistemas y uso del radar	¿Se verifico la vigilancia que se tenga de los sistemas de la aeronave al estar nivelados y la prueba y uso del radar si así lo establece el MGO	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa
6.- Observancia de MEA, MORA, MSA etc. Y comentarios en caso de ocurrir un procedimiento anormal o de emergencia .	¿Se verifico el apego de velocidades y los niveles volar que son elementales para la seguridad de vuelo así como también el conocimiento de las rutas de escape para los casos de falla de motor o despresurización en áreas críticas	a.-RLAC art 172 b.- RLAC art 174 c.- LAC art 40 d. RLAC art 168



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES



**FECHA:**  
27-Abril-2010

<b>G.- DESCENSO</b>		
1.- Notams, ATIS. Reportes Met. Destino y Alternos	¿ Se verifico que previo al descenso la tripulación recabar la información pertinente para efectuar un comentario acorde	a.- RAC art 116
2.- Programación de descenso, llegada en FMC, FMS, FMGS	¿ Se verificó la adecuada planificación para el descenso, distancia, velocidad, regímenes, altitudes, etc. o la planeación en base a los sistemas computarizados	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa
3.- Ajuste de radios, presión cabina y lista descenso,	¿Se evaluó que la tripulación efectuó el ajuste de radios de acuerdo al STAR y verifique la altitud de cabina al aeropuerto de aterrizaje y realice las listas respectivas.	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa
4.- Descenso en ruta, STAR, ajuste altimétrico. Cabina estéril.	¿Se verifico que la Tripulación a bordo limite su comunicación a lo estrictamente operativo y directamente relacionado al vuelo (Ej. Listas de verificación, comunicaciones con el ATC, etc.) desde los 10,000' AGL o lo que disponga su manual lo que en ningún caso sería menor a 10,000 pies hasta el aterrizaje y apagado de motores	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa d.-RLAC art 160 169
5.- Apego altitudes y velocidades	¿ Se verifico el apego del control de la aeronave en cuanto a las velocidades mínimas y máximas y el control de altitud y/o altura aplicable en el procedimiento	a.- RLAC art 169
6.- Listas de Descenso y Aproximación	¿Se verifico que la lista de descenso y aproximación se efectuó de acuerdo a lo establecido en el MGO, FCOM	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa
<b>H.- APROXIMACIÓN Y ATERRIZAJE</b>		
1.- Autorización CTA	¿Se verifico que el briefing de aproximación este de acuerdo con las condiciones que se establecen para ese aeropuerto en particular y que las consideraciones que por factores meteorológicos puedan ser comentadas por el piloto que realiza el vuelo.	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa
2.- Coordinación de la Tripulación y llamadas de acuerdo a MGO, FCOM	¿Se verificó que el piloto a los controles efectuara un comentario completo de lo que va a realizar y que ayuda espera del PM	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa
3.- Apego al procedimiento autorizado	¿Se verificó el conocimiento que tripulación deberá demostrar de las cartas de aproximación por instrumentos del PIA o Jeppesen en la base de datos FMS	a.- RLAC art 169 y 172



**FECHA:**  
27-Abril-2010

4.- Apego a altitudes y velocidades del procedimiento	¿ Se verifico que el control de la aeronave en cuanto a las velocidades mínimas y máximas y el control de altitud y/o altura aplicable en el procedimiento	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa d.- RLAC art169 y 172
5.- Vigilancia al exterior, uso de luces	¿Se verifico que la tripulación se apega al trabajo de PF y PM para este ultimo o ambos efectúen la vigilancia exterior y uso de luces	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa d.- RLAC art 169 y 172
6.- Aproximación final, trayectorias visuales y electrónicas	¿Se observo el cumplimiento de los procedimientos descritos en los STARs en cuanto a la precisión y conservación de mínimos, distancias, velocidades, etc.	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa d.- RLAC art 169 y 172
7.- Avisos durante la aproximación final	¿Se verifico que las llamadas en la aproximación final sean de acuerdo a lo establecido en el FCOM y MGO de acuerdo a el procedimiento de operación autorizado	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa d.- RLAC art 160 169 y 172
8.- Aproximación estabilizada	¿Se observó si el piloto mantiene las velocidades y alturas establecidas para las condiciones de la aproximación y efectúa la aproximación estabilizada para las diferentes condiciones del vuelo IFR o VMC.	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa d.- RLAC art 169 y 172
9.- Cruce de cabecera, uso de potencia	¿Se verificó el apego a la técnica de vuelo establecido en cuanto a altura de cruce de cabecera y velocidad de acuerdo a las condiciones de viento y peso	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa d.- RLAC art 169 y 172
10.- Contacto con pista , uso de reversas y frenado	¿Se evaluó la precisión del contacto sobre la pista al aterrizaje. Se evaluó el uso de los dispositivos de frenado como son spoilers, reversa, autobrake, etc. para facilitar las maniobras de desaceleración en tierra	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa
11.- Desfogue, uso de frenos, vigilancia exterior.	Se evaluó el uso y control de la dirección del avión en tierra, durante la carrera del aterrizaje y durante el uso del control de la rueda de nariz y forma de efectuar el carreteo	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa
12.- Aproximación efectuada por:	¿ Se asentó quien fue el piloto que efectuó el vuelo como PF y PM	
14.- Aproximación fallida	Si es aplicable, ¿Se evaluaron los procedimientos empleados en la aproximación fallida	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa d.- RLAC art 169 y 172
<b>I.- TRIPULACION DE VUELO</b>		
1.- Licencias y exámenes médicos	¿Se verificaron los documentos oficiales de la tripulación	a.- Ley de Aviación Civil Art. 38 b.- Reglamento de la Ley de Aviación Civil Art. 80 c.- Reglamento para la Exp. De Lic. art. 4 y 5



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

### MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES



**FECHA:**  
27-Abril-2010

2.- Coordinación de la tripulación	¿Se verificó que en todo momento exista una correcta aplicación del CRM entre la tripulación y con el resto de los empleados que intervienen en la planeación y ejecución de un vuelo.	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa
3.- Aplicación y conocimiento de las limitaciones de la aeronave	¿Se evaluó el conocimiento de memoria de las listas de emergencias según como corresponda y la identificación de las fallas por el nombre que consignan las listas etc.	a.- FCOM del fabricante b.- AFM del fabricante c.- MGO de la empresa
4.- Observancia de la Leyes y Reglamentos	¿Se evaluó el conocimiento adecuado por parte de la tripulación, de las leyes y reglamentos aplicables	a.- RLAC art 169
5.- Reportes en bitácora de las discrepancias en mantenimiento	¿Se verificó el llenado apropiado de la información general, de reportes, datos e información a la compañía en la bitácora de vuelo / mantenimiento u otros documentos de la empresa.	a- RLAC art 110 b.- MGO de la empresa
6.- Conocimiento del equipo de emergencia Pilotos/Sobrecargos	¿Se verificó que tanto la tripulación de vuelo como la de sobrecargos tengan pleno conocimiento de la colocación y uso del equipo de emergencia	a.-RLAC art, 83 b.- MGO de la empresa
7.- Aplicación de los procedimientos y política del operador	¿Se verificó la correcta aplicación de que cada empresa desarrolla sus propios procedimientos de Compañía y es esencial que estos se respeten. (Ej. secuencia de encendido de motores 2 y 1, puede ser 1 y 2).	a.- LAC art. 39 b.- MGO de la empresa
<b>J.- AEROPUERTO</b>		
1.- Pistas y calles de rodaje	¿ Se verifico si existen señalamientos adecuados, (pintura) nomenclatura de calles de rodaje y pistas. condición de pavimento	N.A.
2.- Iluminación y señalización	¿ Se verifico si existe Iluminación adecuada de acuerdo a la categoría de Pistas y de Aeropuerto.	N.A.
3.- Protección al publico	¿ Se verifico el señalamiento adecuado para tránsito de pasajeros	N.A.
4.- Instalaciones	¿ Se verifico que la empresa cuenta con mostradores bien señalados e iluminados para recibir al pasaje y documentar equipaje	N.A.
5.- Personal de tierra	¿ Se verifico que su personal este debidamente identificado por medio de uniformes de la empresa e identificación de seguridad aeroportuaria.	N.A.
6.- Carga de Combustible	¿ Se verifico que se lleve acabo con todos los procesos de seguridad que marca la norma.	a.-M.G.O de la empresa b.- RLAC art. 120

FECHA:  
27-Abril-2010

<b>HABILIDADES NO TÉCNICAS</b>		
<b>K.- TRABAJO EN EQUIPO</b>		
1.- Formación del equipo	-Establece atmósfera para la comunicación abierta. -Fomenta acciones y realimentación de otros. -No compite con otros	a.- CRM de la empresa b.- COAV 09.6/07
2.- Consideración de la tripulación	-Toma nota de las sugerencias de otros Tripulantes aún no estando de acuerdo -Toma en cuenta la condición de otros tripulantes -Suministra realimentación personal.	a.- CRM de la empresa b.- COAV 09.6/07
3.- Ayuda a la tripulación	-Ayuda a los otros tripulantes en situaciones apremiantes. Ofrece ayuda	a.- CRM de la empresa b.- COAV 09.6/07
4.- Resolución de conflictos	-Mantiene calma en Conflictos interpersonales. -Sugiere soluciones en caso de conflictos. -Se concentra en lo que está bien en vez de lo que está mal	a.- CRM de la empresa b.- COAV 09.6/07
<b>L.- LIDERAZGO</b>		
1.- Autoridad y Asertividad	-Toma la iniciativa para garantizar la participación de la tripulación y la culminación de la tarea. -Toma el mando si la situación lo exigiese, respalda su propia posición. -Reflexiona sobre la sugerencias de otros. -Motiva a la tripulación mediante aprecio y da indicaciones si fuera necesario	a.- CRM de la empresa b.- LAR de la empresa b.- COAV 09.6/07
2.- Estandarización	-Cumple las SOP's, se cerciora de que la Tripulación cumpla las SOP's. -Interviene si la culminación de la tarea se desvía de los estándares. -Habiendo consultado a la tripulación, se desvía de los estándares si fuera necesario. -Demuestra interés para alcanzar el máximo Rendimiento	a.- MGO de la empres b.- COAV 09.6/07
3.- Planificación	-Fomenta la participación en la tripulación para el planeamiento y culminación de la tarea. -El plan se señala y confirma con claridad. -Habiendo consultado a la tripulación, cambia de planes si fuera necesario. -Señala metas y límites con claridad para la culminación de la tarea.	a.- MGO de la empresa b.- CRM de la empres b.- COAV 09.6/07





**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

### MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

4.- Manejo de carga de trabajo	<ul style="list-style-type: none"><li>-Distribuye las tareas entre la tripulación, verifica y corrige con propiedad.</li><li>-Se prioriza las tareas de operaciones secundarias para conservar suficientes recursos para los deberes de vuelo primarios.</li><li>-Distribuye tiempo adecuado para culminar las tareas.</li><li>-Se da cuenta de signos de estrés y fatiga</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>a.- MGO de la empresa</li><li>b.- CRM de la empresa</li><li>b.- COAV 09.6/07</li></ul>
<b>M.- CONCIENCIA SITUACIONAL</b>		
1.- Conciencia sobre los sistemas	<ul style="list-style-type: none"><li>-Monitorea e informa sobre cambios en los estados de los sistemas.</li><li>-Reconoce novedades y cambios en los sistemas.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>a.- FCOM del fabricante</li><li>b.- AFM del fabricante</li><li>b.- COAV 09.6/07</li></ul>
2.- Conciencia del entorno	<ul style="list-style-type: none"><li>-Recolecta información sobre el entorno (posición, meteorología y tránsito).</li><li>-Comparte información clave sobre el entorno con la tripulación.</li><li>-Contacta recursos externos si fuera necesario (para mantener la conciencia situacional).</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>a.- CRM de la empresa</li><li>b.- COAV 09.6/07</li></ul>
3.- Anticipación	<ul style="list-style-type: none"><li>-Discute restricciones de tiempo con la tripulación.</li><li>-Discute estrategias de contingencia.</li><li>-Identifica posibles problemas en el futuro.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>a.- CRN de la empresa</li><li>b.- COAV 09.6/07</li></ul>
<b>N.- TOMA DE DECISIONES</b>		
1.- Diagnostico de problemas	<ul style="list-style-type: none"><li>-Reúne información para identificar el problema.</li><li>-Revisa factores causales con otros tripulantes</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>a.- CRM de la empresa</li><li>b.- COAV 09.6/07</li></ul>
2.- Opciones de solución	<ul style="list-style-type: none"><li>-Señala opciones alternativas.</li><li>-Pide opciones a los tripulantes</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>b.- CRM de la empresa</li><li>b.- COAV 09.6/07</li></ul>
3.- Valoración de riesgos y elección de opciones	<ul style="list-style-type: none"><li>-Considera y comparte riesgo estimado de opciones alternativas.</li><li>-Habla sobre posibles riesgos de acción en términos de límites de la tripulación.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>a.- CRM de la empresa</li><li>b.- COAV 09.6/07</li></ul>
4.- Revisión de resultados	<ul style="list-style-type: none"><li>-Verifica resultados contra el plan</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>a.- CRM de la empresa</li><li>b.- COAV 09.6/07</li></ul>



**FECHA:**  
27-Abril-2010

**b) En Cabina de Pasajeros Inspector de Sobrecargos**

La atención de los sobrecargos no debe apartarse de sus deberes asignados: el abordaje y control de pasajeros y su equipaje de mano, el servicio en vuelo y el desembarque. La vigilancia de la seguridad relacionada con los procedimientos debe continuar durante todo el vuelo.

Esta inspección deberá efectuarse sin obstaculizar el abordaje o el desembarque de los pasajeros. Cualquier discrepancia encontrada debe notificarse inmediatamente al jefe de sobrecargos o al PIC.

Los sobrecargos deben inicialmente llevar a cabo sus deberes y funciones asignadas sin considerar que el Inspector esté a bordo. En el momento más conveniente, éste solicitará a un miembro de la tripulación le proporcione el Manual de Sobrecargos para verificar sus deberes, funciones y procedimientos.

Algunos operadores requieren que el personal de sobrecargos realice una inspección de pre-vuelo. En tal caso el Inspector deberá observar si el mismo cumple adecuadamente la revisión del equipo de emergencia y seguridad de la cabina. En caso necesario – y si hubiese tiempo suficiente - el Inspector puede determinar que se realice una demostración de pre-vuelo para analizar los procedimientos del Manual de Sobrecargos.

Los Inspectores deben realizar sus funciones sin obstaculizar la circulación de los pasajeros dentro la cabina o interferir con las actividades de los miembros de la tripulación, dejándolos desarrollar libremente sus respectivos deberes y funciones. Los pasajeros por naturaleza son curiosos, por lo tanto es recomendable la mayor prudencia al responder a los requerimientos de éstos, debiendo responder de manera objetiva y cortés.

Este tipo de inspeccion incluye las actividades asociadas con el embarque de pasajeros, el vuelo y el desembarque. El inspector debe:

Evaluar los procedimientos del Permisionario o Concesionario;

Determinar la concordancia con la política de la empresa transportadora, el cumplimiento con las NOM y las practicas de operación segura;

Evaluar el controlde seguridad del pasajero desde el embarque hasta el desembarque.

Las Normas Oficiales Mexicana estipulan el numero se sobrecargos requeridos según el numero de asientos de pasajeros de la aeronave

Una vez en la aeronave, el inspector deberá presentarse al Piloto al mando y al jefe de sobrecargos y explicar el propósito de la inspección.

La inspección se deberá realizar verificando en detalle los siguientes aspectos:

- (1) Que las marcas y letreros sean legibles y que su localización sea correcta, los extintores de fuego de diferentes tipos estén en su correcta ubicación y cuenten con su tarjeta de identificación y vigencia, el oxígeno portátil suplementario esté correctamente ubicado con su tarjeta de cantidad y fecha de vigencia. Además se determinará el estado de las máscaras, tuberías y conectores.



## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

### MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4<sup>a</sup>. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

- (2) Que el Botiquín de Primeros Auxilios y el Botiquín de Emergencias Médicas contengan lo mínimo requerido por las NOM, su ubicación sea correcta y su tarjeta de última revisión por parte del operador sea visible. Verificará el equipo protector de respiración en emergencias (PBE), su ubicación y su tarjeta de vigencia (la D.G.A.C. no requiere que los equipos de primeros auxilios estén sellados).
- (3) Que las tarjetas impresas de información al pasajero estén disponibles en cada asiento, que estén diseñadas específicamente para ese tipo de aeronave, que permitan una fácil interpretación y que estén disponibles básicamente en español e inglés. Tienen que contener información para la operación y localización de las salidas de emergencia y el uso de los toboganes, el uso de las máscaras de oxígeno en caso de despresurización, el uso de los cinturones de seguridad, la posición de los pasajeros en situaciones de emergencia, el uso y la localización de botes salvavidas en su caso y cualquier otro tema requerido por la naturaleza de la aeronave.
- (4) (Que los asientos de los pasajeros estén en buen estado así como las bandejas y los ceniceros disponibles en las áreas de fumar, que los cinturones de seguridad funcionen correctamente y que no existan asientos reclinables que bloqueen las salidas de emergencia.
- (5) Que el puesto de funciones del sobrecargo esté correctamente ubicado, y que los cinturones, arneses de hombro, apoyacabezas y cojines estén en buen estado y funcionen adecuadamente. Verificar si desde esa posición puede operar correctamente el equipo de intercomunicación con los pasajeros y si los demás miembros de la tripulación de cabina tienen libre acceso a las linternas portátiles.
- (6) Que los compartimentos de las cocinas y los mecanismos de trabas y seguros de los carritos estén en buen estado, que los sistemas de agua caliente y fría estén adecuadamente identificados y tengan válvulas de cierre accesibles, que las tapas y los cestos de basura
- (7) sean adecuados, que el piso sea anti-resbaladizo, y que los carritos sean adecuados para el tipo de cocina. Verificará el estado de los hornos y las puertas, controles, termostatos, interruptores, luces de advertencia, interruptores automáticos y cualquier otro objeto que el Inspector note pueda ser deficiente.
- (8) Que en el compartimento de carga (si aplica en ese modelo de aeronave), los letreros de restricción de peso puedan leerse e identificarse fácilmente, los mecanismos de sujeción y asegurado estén en buen estado, y que el equipaje de la tripulación se guarde adecuadamente.
- (9) Que en el compartimento de carga (si aplica en ese modelo de aeronave), los letreros de restricción de peso puedan leerse e identificarse fácilmente, los mecanismos de sujeción y asegurado estén en buen estado, y que el equipaje de la tripulación se guarde adecuadamente.
- (10) Que con anterioridad al despegue los sobrecargos informen a los pasajeros que se encuentran sentados en las salidas de emergencia sobre los criterios de éstas y verifiquen su capacidad para cumplir con las funciones en situaciones de evacuación. Que indiquen bajo qué condiciones, cuándo y donde se prohíbe fumar, incluyendo la norma que sanciona la destrucción de cualquier detector de humo en los baños de la aeronave. Mediante un método preferido indicarán la cantidad y la ubicación de las salidas de emergencia, el uso de los cinturones de seguridad (como asegurárselos, desabrocharlos y ajustarlos a su comodidad); las instrucciones y la ubicación de los chalecos salvavidas y balsas requeridos (cuando aplique); demostración del uso de las máscaras y uso del oxígeno en casos de



**FECHA:**  
27-Abril-2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

despresurización de la cabina y la prioridad con los niños; el uso y la ubicación de las tarjetas impresas de instrucciones al pasajero incluyendo una declaración que diga que cualquier duda o interrogante podrá ser consultada con los sobrecargos.

- (11) Durante el rodaje el Inspector tendrá que verificar que todos los sobrecargos se cercioren que cada puerta esté en posición de vuelo y asegurada adecuadamente, que los pasajeros tengan sus cinturones asegurados, que los compartimientos superiores de equipajes estén correctamente cerrados, los respaldos de los asientos estén en posición vertical y las bandejas plegadas.
- (12) Durante el vuelo los sobrecargos deberán verificar el cumplimiento con las indicaciones a los pasajeros de abstenerse de fumar y de asegurarse los cinturones. El Inspector verificará la coordinación efectiva de los sobrecargos con la tripulación de vuelo en comunicaciones de rutina y/o de emergencia, los procedimientos en situaciones de aire turbulento incluyendo la restricción del servicio al pasajero, el equipo de la cocina y el cumplimiento con las instrucciones de la tripulación de vuelos.
- (13) El Inspector verificará los procedimientos en situaciones en que los sobrecargos tengan que realizar sus deberes con pasajeros ebrios, abusivos o con actitudes incorrectas, enfermos o incapacitados y con cualquier pasajero que necesite una atención especial.
- (14) Después del aterrizaje los sobrecargos deberán preparar la cabina para el desembarque, indicando a los pasajeros las condiciones climáticas locales, que deben permanecer en sus asientos y con sus cinturones asegurados hasta que los motores se hayan detenido y la señal luminosa se haya apagado, y cualquier otra información necesaria para su comodidad y seguridad.

## 8. RESULTADOS DE LA INSPECCIÓN

El Inspector deberá presentar un informe escrito a la Dirección de Control de la D.G.A.C., incluyendo el formulario correspondiente de calificación correctamente llenado y firmado, con las conclusiones de la Inspección en Ruta.



REVISIÓN: 4ª. Edición

FECHA: 27-Abril-2010

SUBSECRETARÍA DE TRANSPORTE DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL DIRECCIÓN DE CONTROL

Lista de Verificación Cabina de Pasajeros y Sobrecargos

Vuelo de Verificación ( ) Vuelo de Inspección ( )

Aerolínea: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Num. de Vuelo: \_\_\_\_\_ Ruta \_\_\_\_\_

Matrícula \_\_\_\_\_

Tripulación de Vuelo:

Comandante: \_\_\_\_\_ Copiloto: \_\_\_\_\_

Tripulación de Sobrecargos:

Sobrecargo Responsable del vuelo: \_\_\_\_\_

Licencia: \_\_\_\_\_ Vence: \_\_\_\_\_ Cert. Médico \_\_\_\_\_

Sobrecargo \_\_\_\_\_

Licencia: \_\_\_\_\_ Vence \_\_\_\_\_ Cert. Médico \_\_\_\_\_

Sobrecargo \_\_\_\_\_

Licencia: \_\_\_\_\_ Vence \_\_\_\_\_ Cert. Médico \_\_\_\_\_

Sobrecargo \_\_\_\_\_

Licencia: \_\_\_\_\_ Vence \_\_\_\_\_ Cert. Médico \_\_\_\_\_

Sobrecargo \_\_\_\_\_

Licencia: \_\_\_\_\_ Vence \_\_\_\_\_ Cert. Médico \_\_\_\_\_

Table with 5 columns: Integración de la Tripulación, Cumple, No Cumple, No se obs, Comentarios. Rows include: Sobrecargos asignados de acuerdo a lo programado, Sobrecargo responsable del vuelo, Licencias de Sobrecargo vigentes, Certificados de Aptitud Psicofísica vigentes, Manual de Sobrecargos actualizado, Conocimiento del contenido de última revisión, Presentación Puntual.



FECHA:  
27-Abril-2010

REVISIÓN:  
4ª. Edición

<b>Briefing de Sobrecargos</b>				
Equipo Adicional requerido				
Sobrecargo asignado revisó documentos de la tripulación				
Se presentó la tripulación				
Se dio información del vuelo, equipo y/o ruta				
Se asignaron posiciones de trabajo				
Se consideraron aspectos de seguridad específicos del avión				
Se consideraron aspectos de seguridad específicos del vuelo				
Se consideraron aspectos de comunicación y coordinación tripulación				
Se consideraron aspectos del servicio a ofrecer				
Se consideraron aspectos del manejo de pasajeros				
Conocimiento de la tripulación con respecto al equipo, ruta y vuelo a realizar				
<b>Briefing con Tripulación Técnica</b>				
Condiciones meteorológicas previstas				
Coordinación con la tripulación en caso de turbulencia				
Coordinación de la tripulación sobre condiciones inusuales relativas al vuelo				
<b>Prevuelo</b>				
Se revisó el equipo de emergencia, estando vigente y sin obstáculos				
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Radio Transmisor</li> <li>▪ Extintores de Agua</li> <li>▪ Extintores de Halón</li> <li>▪ Botiquines de Primeros Auxilios</li> <li>▪ Lámparas Portátiles</li> <li>▪ Chalecos Salvavidas</li> <li>▪ Cojines Flotadores</li> <li>▪ Tobogán/ Tobogán-Balsa/ Balsa</li> <li>▪ Puertas/salidas</li> <li>▪ Máscaras contra humo</li> <li>▪ Hacha</li> <li>▪ Botella portátil de oxígeno</li> <li>▪ Manual release tool</li> </ul>				
Se revisó el equipo de demostración				
Se revisó bitácora de mantenimiento				
Se efectuó la revisión de seguridad de la cabina				
Se efectuó la revisión de seguridad de sanitarios				
Se efectuó la revisión de seguridad de insumos y/o equipo de comisariato, condición de sellos, carros, seguros y frenos				
Se efectuó la revisión de seguridad de cocinas				
Se efectuó la comprobación de sistemas de cabina, interfonos y videos.				
Se revisaron cinturones de seguridad e instructivos de seguridad				
Se verificó mesas guardadas y respaldos en posición vertical				
Se revisaron los compartimientos portaequipajes				
Se verificó condición de puertas y/o en su caso se				



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

## MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

utilizaron las cintas de seguridad				
Se coordinó con la tripulación técnica y tierra el abordaje de pasajeros				
Se coordinó con la tripulación de sobrecargos el inicio de abordaje de pasajeros				
Los sobrecargos adoptaron las posiciones para recibir a los pasajeros				
Se manejó de manera señalada a los pasajeros con requerimientos especiales				
Se ayudó a los pasajeros a localizar sus asientos				
Se efectuó el monitoreo de equipaje de mano y/o aparatos electrónicos				
Se cumplió con la limitación y ubicación del equipaje de mano				
Se efectuó el procedimiento de verificación y notificación de pasajeros en ventanas /salidas de emergencia				
Se llevó a cabo el briefing de seguridad con los pasajeros no ambulatorios				
Se llevó a cabo el procedimiento señalado para el transporte de: ( ) infantes ( ) requerimiento de oxígeno ( ) camilla				
Se coordinó el número de pasajeros abordó				
La puerta principal se cerró estando los pasajeros sentados, el equipaje guardado y en coordinación con la tripulación de vuelo				
Se efectuaron los anuncios de seguridad correspondientes a esta etapa				
<b>Push-Back- Remolque</b>				
Se coordinó el armado de toboganes de acuerdo al procedimiento señalado				
Se efectuó la demostración de seguridad de acuerdo al procedimiento señalado				
La demostración de seguridad incluyó: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La importancia de seguir las instrucciones de seguridad de la tripulación</li> <li>▪ Restricción de uso de aparatos electrónicos</li> <li>▪ Restricción de No Fumar</li> <li>▪ Uso del cinturón de seguridad</li> <li>▪ Colocar respaldos en posición vertical</li> <li>▪ Mesas Guardadas</li> <li>▪ Persianas abiertas (si aplica)</li> <li>▪ Localización de salidas de emergencia</li> <li>▪ Demostración del instructivo de seguridad</li> <li>▪ Uso del sistema de Oxígeno</li> <li>▪ Uso de chaleco salvavidas / asiento flotador</li> <li>▪ Toboganes/Tobogán balsa/ balsas salvavidas</li> </ul>				
Se ofrecieron los anuncios de esta fase manera clara y pausada				
Se dio a conocer el nombre del comandante del vuelo				
Se efectuó contacto visual con los pasajeros durante las demostraciones de seguridad				
<b>Rodaje</b>				



**FECHA:**  
27-Abril-2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

Revisión previa al despegue:				
Se ubicó de manera adecuada el equipaje de mano				
Se revisó que los compartimientos portaequipajes estuviesen cerrados				
Se efectuó la revisión de cinturones de seguridad				
Se llevó a cabo la revisión de mesas y respaldos en posición vertical				
Se colocaron las cortinas de división y de cocinas en abierto y aseguradas				
Interruptores de cocinas apagados				
Carros y hornos asegurados				
Objetos sueltos asegurados				
Luces de cabina similares a las condiciones exteriores				
Aparatos electrónicos apagados				
Salidas de emergencia despejadas				
Sanitarios libres, cerrados y asegurados (si está señalado)				
Infantes sentados en el regazo o en asientos de bebé certificado				
Se mantuvo la puerta de la cabina de pilotos cerrada				
Tripulación sentada y asegurada				
Se coordinó el despegue entre tripulación de vuelo y tripulación de sobrecargos				
Los sobrecargos adoptaron la posición correcta en sus asientos				
<b>Ascenso</b>				
Los sobrecargos iniciaron actividades al término de la cabina estéril				
Se coordinó con la tripulación de vuelo el inicio de actividades				
Se ofreció el anuncio de uso de aparatos electrónicos				
Se plegaron los asientos de sobrecargos y se guardaron los cinturones de seguridad				
<b>Crucero</b>				
Se aseguraron carros, y equipo de la cocina que no estaba en uso				
Se dio cumplimiento a los anuncios efectuados a los pasajeros				
Se coordinó con la tripulación de vuelo el inicio de servicios				
Se comprobó la condición de los baños en forma regular				
Se controló la no saturación de basura en depósitos y tapas de los mismos cerradas				
Se efectuaron los anuncios correspondientes al encenderse el anuncio de cinturones				
Se efectuó el monitoreo de la cabina en forma regular				
Se atendieron las llamadas de pasajeros dentro del tiempo señalado				
La entrada a cabina de pilotos se llevó a cabo de acuerdo al procedimiento señalado				
Se dio cumplimiento a la norma sobre el uso de aparatos electrónicos				
Se cumplieron con las precauciones del uso y manejo				





# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

## MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

de carros de servicio en la cabina de pasajeros				
<b>Descenso</b>				
Se llevó a cabo la notificación de inicio de descenso				
Al inicio de la cabina estéril, de dio anuncio de aparatos electrónicos				
Se retiró de la cabina todos los artículos de servicio				
Al efectuar la revisión de cabina se cumplió con: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Cinturones ajustados</li><li>▪ Respaldos en posición vertical</li><li>▪ Mesas guardadas</li><li>▪ Equipaje de mano y objetos sueltos en lugares asignados</li><li>▪ Infantes en posición y lugares correctos</li><li>▪ Basura, equipo o equipaje en lugares asignados</li></ul>				
Carros y compartimientos en cocinas cerradas y asegurados				
Interruptores apagados, hornos y cafeteras apagadas				
Baños revisados, cerrados y asegurados				
Tripulación sentada y asegurada				
Se coordinó el aterrizaje entre tripulación de vuelo y tripulación de sobrecargos ( Cabina en orden)				
Los sobrecargos adoptaron la posición correcta en sus asientos				
<b>Rodaje de llegada</b>				
De ofrecieron los anuncios de llegada en forma clara y oportuna				
Se cumplió con la disposición de que los pasajeros permanecieran sentados				
Los sobrecargos permanecieron en sus asientos hasta el desarmado de toboganes				
Se llevó a cabo el procedimiento de desarmado de toboganes de acuerdo a lo señalado				
Se coordinó el procedimiento de apertura de puertas				
Se tomaron las posiciones asignadas para la despedida de pasajeros				
<b>Plataforma (Tránsito)</b>				
Se efectuó la revisión de seguridad (security) de cabina y baños				
Se coordinó la recarga de combustible de acuerdo a procedimiento señalado				
Se dio el anuncio de recarga de combustible				
Los sobrecargos se colocaron en las posiciones correspondientes				
Se controló el número de pasajeros en tránsito				
<b>Plataforma ( Destino final)</b>				
Se efectuó la revisión de seguridad (security) de cabina, cocinas y baños				

NOMBRE Y FIRMA DEL INSPECTOR VERIFICADOR AERONÁUTICO



**FECHA:**  
27-Abril-2010

## **SECCIÓN 4. INSPECCIÓN DE LOS REGISTROS DE VUELO DEL OPERADOR**

### **1. GENERALIDADES.**

El objetivo fundamental de la inspección de los registros de operaciones y vuelos consiste en asegurarse que el Concesionario o Permisionario cumpla con sus procedimientos establecidos y éstos concuerden con las Normas Oficiales Mexicanas. Esos registros tendrán que examinarse como parte del proceso de inspección para la Certificación, con objeto de verificar el modo en que se han llevado a cabo las inspecciones en el pasado, la manera en que se realizarán probablemente en el futuro y si se han observado las NOM. Así mismo tener un procedimiento apropiado y de RESGUARDO si es que se cuenta con registros ELECTRONICOS

### **2. EXPEDIENTES DE LOS MIEMBROS DE LAS TRIPULACIONES DE VUELO.**

Esta inspección consiste en la revisión de los expedientes de los pilotos, sobrecargos y navegantes (si aplica) para determinar la vigencia de su capacitación. Estos expedientes deben contener la siguiente información:

- Nombre y apellido.
- Puesto actual.
- Licencias del tripulante - tipo, número, certificado médico, capacidades y vigencia.
- Al inspeccionar un certificado médico se debe verificar la fecha, el resultado y su vigencia.
- Resultado de la última verificación de competencia.
- Registros de tiempo de vuelo, incluso el tiempo de vuelo en las aeronaves para las cuales el interesado está actualmente capacitado.
- Capacitación de ruta y aeroportuaria (PIC y SIC, si lo requiere el operador).

### **3. EXPEDIENTES DE LOS SOBRECARGOS.**

El Inspector deberá verificar que los expedientes del personal de Sobrecargos incluyan la siguiente información

- Nombre y apellido.
- Puesto actual.
- Licencia - número, certificado médico y vigencia
- Capacitaciones y entrenamientos en los procedimientos de emergencia.
- Entrenamiento periódico en los procedimientos de emergencia y evacuación en determinados tipos de aeronaves.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

**MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

### **SECCIÓN 5. INSPECCIÓN DE MANUALES**

#### **1. GENERALIDADES.**

La Ley de Aviación Civil, su reglamento y las Normas Oficiales Mexicanas requieren que los operadores elaboren y tengan actualizados diversos manuales y listas de verificación para la dirección y guía del personal de vuelo y de tierra; se exige que mantenga un manual completo (o un conjunto de manuales), que deberá ser revisado periódicamente por Verificadores/Inspectores de la D.G.A.C. para asegurar su cumplimiento con las Normas y para verificar que su contenido sea adecuado al tipo de operaciones que se realizan y que concuerda con las Operaciones Especiales ESOP del operador.

Esta sección contiene lineamientos para los Verificadores/Inspectores cuando realicen inspecciones de los diferentes manuales de los operadores que conducen sus operaciones bajo las Normas Oficiales Mexicanas

#### **2. MANUAL DE VUELO DE LA AERONAVE - AFM.**

La Norma Oficial Mexicana NOM-018-SCT-2001, requieren que la D.G.A.C. apruebe el Manual de Vuelo de la Aeronave - AFM y que éste sea llevado a bordo de cada aeronave para el uso y guía de los miembros de la tripulación de vuelo. El Inspector debe verificar que el Manual de Vuelo corresponda al tipo y modelo de aeronave en particular, que cuente con la última revisión emitida por el fabricante, que su hoja de enmiendas esté correctamente llevada, y que contenga la lista de páginas y los apéndices para operaciones especiales que pueda llegar a realizar el operador, como por ejemplo, operaciones en aeropuertos de gran elevación, y finalmente cualquier otro aspecto que considere pertinente.

#### **3. MANUAL GENERAL DE OPERACIONES - MGO.**

La Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCT-2002, requiere que cada Concesionario o Permisionario (excepto los de servicios privados comerciales) presente un Manual de Operaciones con los principios generales, procedimientos e instrucciones operacionales de la empresa para uso y orientación del personal de operaciones.

El manual general de operaciones y las revisiones posteriores del mismo deben someterse a una revisión y evaluación por parte de la D.G.A.C. para su respectiva aprobación. La D.G.A.C. exigirá, dado el caso, que el Manual sea revisado para que se ajuste a las Normas Oficiales Mexicanas y a los requisitos de seguridad de la D.G.A.C.

#### **4. REVISIÓN DE MANUALES DURANTE LAS INSPECCIONES EN RUTA.**

Cuando se realicen verificaciones o inspecciones en ruta de la cabina de pilotos y en la cabina de pasajeros, los Inspectores deberán revisar el Manual de Vuelo de la Aeronave - AFM y las partes del Manual General de Operaciones – MGO, llevadas a bordo, así como el manual PIA, el de equipo mínimo (MEL), el de análisis de pistas si es que éste no está contenido dentro del MGO, y el Manual de Sobrecargos de conformidad con su configuración. Los inspectores deberán revisar los manuales a profundidad, particularmente las secciones que son operacionalmente adecuadas al vuelo que se desarrolla y verificar que todos los cambios o enmiendas hayan sido efectuados en los Manuales de cada tripulante de vuelo.



## **SECCIÓN 6. INSPECCIONES DE VERIFICACION DE COMPETENCIA Y EFICIENCIA**

### **1. GENERALIDADES.**

Esta Sección contiene los lineamientos para los Inspectores de Operaciones cuando realicen una inspección de verificación de competencia y eficiencia.

### **2. OBJETIVO DE LAS INSPECCIONES.**

El objetivo primario es verificar la eficacia del programa de entrenamiento y calificaciones del operador a través de las inspecciones de verificación de competencia y eficiencia. En su verificación el Inspector deberá:

- a) Evaluar a los miembros de la tripulación de vuelo individualmente, verificando que cumplan sus deberes y responsabilidades en su puesto de funciones asignados.
- b) Evaluar a los pilotos verificadores individualmente.
- c) Evaluar la eficiencia del programa de entrenamiento y calificaciones del Permisionario o Concesionario.
- d) Verificar que los procedimientos operacionales, manuales y listas de verificación sean eficientes.
- e) Evaluar la eficiencia y condición del equipo de simuladores del operador.
- f) Evaluar la eficiencia del análisis de tendencias del Concesionario o Permisionario, así como su estandarización y programa de control de calidad.

### **LINEAMIENTOS PARA INSPECCIONES DE VERIFICACION DE COMPETENCIA Y EFICIENCIA.**

Antes de efectuar una inspección de verificación de competencia y eficiencia, los inspectores deberán estar familiarizados con los manuales del Concesionario o Permisionario mientras realicen inspecciones de verificación de competencia y eficiencia, los Inspectores deberán en lo que se refiere a la certificación de pilotos verificadores. deberán usar la siguiente guía:

- a) **ÁREAS DE FAMILIARIZACIÓN.** Los Inspectores de Operaciones de Vuelo deberán estar familiarizados con las siguientes áreas antes de la inspección de la verificación de competencia y eficiencia:
  - (1) Con el piloto instructor y con las capacidades de la tripulación para las verificaciones en simuladores, dispositivos de entrenamiento de vuelo y en aeronaves.
  - (2) Con los métodos para efectuar las maniobras y las actitudes aceptables en el simulador, en los dispositivos de entrenamiento de vuelo y en la aeronave.
  - (3) Con el desempeño aceptable durante la verificación de competencia y eficiencia
- b) **ÁREAS DE INSPECCIÓN.** Los Inspectores deberán usar la siguiente guía:



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

### **MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

- (1) Competencia del piloto. Esta área de inspección se aplica al conocimiento, capacidad y habilidad del piloto que recibe la verificación. Durante una verificación de competencia y eficiencia, un piloto tiene que cumplir maniobras específicas en una aeronave, en un simulador, un dispositivo de entrenamiento de vuelo o una combinación de estos. Mediante la observación del proceso de verificación el Inspector puede determinar, si el piloto tiene un nivel aceptable de conocimiento de los sistemas de vuelo y si es capaz de efectuar los procedimientos de vuelo normal, anormal y de emergencias en vuelo. Además el Inspector puede observar si el piloto cumple con la política del Concesionario o Permisionario, si posee manuales actualizados y las capacidades correspondientes.
- (2) Verificación de competencia del piloto examinador. El operador, o un Inspector, deberá observar periódicamente a los pilotos examinadores de competencia y eficiencia. El Inspector **está** facultado para evaluar a ambos, es decir al piloto examinador que cumple deberes **como** tal y al programa de verificación del Concesionario o Permisionario. Esta área **de inspección** es para controlar que un piloto examinador realice la verificación con exactitud y entereza y **verificar** la validez del resultado. Los Inspectores deberán evaluar las siguientes áreas cuando verifican la competencia del piloto examinador:
- **Responsabilidades.** El piloto examinador es responsable de asegurarse que todos los requisitos y maniobras aprobadas de vuelo, se completen en un escenario real de vuelo, incluyendo información adecuada al piloto a ser examinado previa al vuelo, y objetivamente evaluar el desempeño del piloto. Una evaluación de su capacidad para efectuar las maniobras del vuelo de verificación de competencia y eficiencia, no es normalmente parte de una inspección al piloto examinador.
  - **Calificaciones.** Un piloto verificador deberá observar las calificaciones básicas según las Normas Oficiales Mexicanas
- NOTA.** *Cuando haya duda sobre la competencia del piloto examinador, el tema deberá hacerse del conocimiento del operador para valorar el problema. Una vez que la D.G.A.C. tenga conocimiento, si fuese necesario o conveniente, será programada una inspección al piloto examinador.*
- **Seguimiento.** El operador deberá darle seguimiento y administrar las inspecciones al piloto examinador. Después de la asignación y cuando los recursos lo permitan, se verificará anualmente a cada piloto examinador. Cuando los recursos no permitan verificaciones anuales, éstas se efectuarán con la periodicidad posible.
  - **Evaluación del programa de entrenamiento del operador.** El análisis de las inspecciones de verificación de competencia y eficiencia, es un medio óptimo para que el Inspector verifique la eficacia continua del programa de entrenamiento de un operador. Por ejemplo, si los informes de inspección repetidamente indican deficiencias en el área de procedimientos de no-precisión, el Inspector puede exigir al operador que dé énfasis a estas maniobras en en su programa de entrenamiento.
  - **Equipo de vuelo.** Esta área de inspección se refiere al estado de las aeronaves, simuladores o dispositivos de entrenamiento usados durante la verificación. Cuando se evalúa el equipo, los Inspectores deberán determinar lo siguiente:
    - ♦ Que las inspecciones requeridas sean efectuadas.
    - ♦ Que las discrepancias observadas se anoten en los registros.



**FECHA:**  
27-Abril-2010

- ◆ Que el equipo esté en condiciones adecuadas de mantenimiento.
- ◆ Que el equipo funcione adecuadamente.

**NOTA.** Los desperfectos del equipo que afecten el resultado de la verificación deberán reportarse. Sin embargo, la inspección de simuladores y/o dispositivos de entrenamiento constituye otra actividad de vigilancia.

- Eficacia del análisis de tendencias de un operador, estandarización y programa de control de calidad. El operador debe reunir, almacenar y analizar los resultados de las inspecciones de verificación de competencia y eficiencia para detectar y corregir deficiencias en los programas de entrenamiento, procedimientos y listas de verificación. El Inspector deberá fomentar entre aquellos operadores con más de diez (10) tripulantes de vuelo que establezcan análisis de tendencias. Los Inspectores que realicen constantemente verificaciones de competencia y eficiencia verificarán los cambios periódicos realizados por los Concesionarios o Permisionarios.

### **3. RESPONSABILIDADES DEL INSPECTOR VERIFICADOR AERONÁUTICO DE OPERACIONES DURANTE OBSERVACIONES AL PILOTO EXAMINADOR.**

Cuando un piloto examinador de una compañía transportadora realice una inspección de competencia o de eficiencia bajo la vigilancia de un Inspector, éste último deberá evaluar tanto al piloto examinado como la competencia del piloto examinador que realiza el examen. El piloto examinador es responsable de que se completen todas las maniobras requeridas, proporcionando la información apropiada antes y después de la prueba para lograr una evaluación amplia y objetiva del piloto evaluado. Después de completar la verificación, el Inspector responsable, participará en la reunión posterior entre el piloto examinador y el piloto evaluado. Posteriormente, el Inspector se reunirá con el piloto examinador para discutir las alternativas de la evaluación y eventuales críticas a sus acciones durante la prueba.

### **4. RESPONSABILIDADES DEL INSPECTOR**

Al observar y evaluar la inspección, el Inspector deberá verificar que se contesten adecuadamente las consultas del piloto, verificando la metodología empleada en las maniobras requeridas. Será responsabilidad del Inspector evaluar adecuadamente el cumplimiento de ambos - piloto evaluado y piloto examinador - y verificar el registro de los resultados de la inspección realizada.

### **5. RESPONSABILIDAD DEL PILOTO EXAMINADOR.**

Es responsabilidad del piloto examinador realizar una inspección completa ajustada al equipo y a los criterios emanados del programa de instrucción aprobado

### **6. DEFICIENCIAS DEL PILOTO EXAMINADOR.**

Mientras que algunos beneficios se capitalizan durante el entrenamiento recurrente y posterior verificación, el propósito de una evaluación es determinar la competencia y eficiencia del piloto y asegurar que el último entrenamiento realizado sea suficiente para asegurar su habilidad a lo largo del periodo. Si el piloto examinado no satisface todos los requisitos de una verificación, el Inspector observará este hecho y se lo hará saber al piloto examinador, asegurándose que todas las maniobras se completen adecuadamente.



## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

### MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

Si se tuviesen que repetir algunos procedimientos para completar la evaluación, se seguirán y aplicarán los siguientes criterios:

- a) **REPETICIÓN DE MANIOBRAS.** Siempre que en los Programas de Instrucción autorizados y en el Manual de Capacitación aprobado del Permisionario o Concesionario se considere especialmente esta circunstancia, los pilotos examinadores podrán autorizar un entrenamiento adicional del piloto que reprueba parte de una verificación, para poder completarla satisfactoriamente. El entrenamiento adicional deberá impartirse con anterioridad a la repetición de dichas maniobras. Si la verificación no puede completarse después de un entrenamiento extensivo y en el plazo de tiempo asignado, el piloto examinador deberá considerar la verificación como no satisfactoria y disponer que el piloto sea enviado a cumplir un entrenamiento para recalificación.
- b) **DESEMPEÑO NO SATISFACTORIO.** Los pilotos examinadores no darán entrenamiento a pilotos examinados durante las verificaciones de competencia o eficiencia. Si un evento no es exitoso, aún después de que se haya repetido las veces autorizadas por el manual de adiestramiento del operador, el piloto examinador deberá completar los eventos restantes o cancelar la verificación. La verificación deberá que ser registrada como **no satisfactoria**.



**FECHA:**  
27-Abril-2010

## **SECCIÓN 7. INSPECCIÓN DE LOS EXPEDIENTES DE LOS TRIPULANTES.**

### **1. GENERALIDADES.**

Esta sección establece los lineamientos para los Inspectores para la inspección de calificaciones y entrenamientos de las tripulaciones, y los registros requeridos bajo las Normas. El objetivo es establecer que el operador guarda los registros requeridos y que los programas de calificación y entrenamiento se ejecutan adecuadamente.

### **2. PROCEDIMIENTOS PARA EFECTUAR UNA INSPECCIÓN DE EXPEDIENTES.**

Este párrafo contiene una descripción general de los procedimientos que los Inspectores deberán seguir cuando realicen inspecciones de expedientes.

Los Inspectores normalmente efectuarán una revisión de expedientes en el lugar donde el Concesionario o Permisionario los guarda. El Inspector puede examinarlos pero, para evitar riesgos de pérdida, no deberá solicitar que los registros se retiren de las oficinas del Permisionario o Concesionario. Para que estos registros eventualmente sean retirados, el Permisionario o Concesionario deberá autorizar dicha acción mediante el procedimiento legal-administrativo de práctica. Si resultara indispensable llevarse los registros, el Concesionario o Permisionario deberá exigir a la D.G.A.C. un recibo Oficial detallado de la documentación retirada.

**a) PREPARACIÓN E INFORMACIÓN INICIAL.** Generalmente se deberá avisar por escrito con suficiente antelación al Concesionario o Permisionario antes de realizar una inspección planificada de los expedientes.

- (1) Comunicación inicial al operador.** La comunicación deberá describir el propósito de la inspección, que tipo expedientes se verificarán y que habrá una reunión a la conclusión de la inspección.
- (2) Conocimientos previos de los Inspectores.** Antes de realizar cualquier inspección de expedientes, los Inspectores deberán estar familiarizados con el sistema de registro de datos del Permisionario o Concesionario, y qué tipos de registros específicos son de fácil acceso. Esta familiarización es particularmente importante cuando el Permisionario o Concesionario utiliza un sistema computarizado.
- (3) Planificación de la Inspección.** Con anterioridad a la visita, los Inspectores deberán preparar una lista de los expedientes que verificarán. Una preparación y planificación previa de la inspección de los expedientes reflejará positivamente en el profesionalismo del personal de la D.G.A.C.
- (4) Manejo de expedientes.** Deberá aplicarse suficiente atención y cuidado para revisar, controlar y guardar los expedientes sin modificarlos, tal cual el operador los ha entregado. El procedimiento sugerido es tomar un expediente a la vez, examinarlo y luego devolverlo al operador antes de comenzar con otro. Si fuera necesario obtener una copia de un expediente, el Permisionario o Concesionario no tiene la obligación de proporcionarla a su costo. En este caso los Inspectores deberán encargarse de obtener las copias.





**REVISIÓN:**  
4<sup>a</sup>. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

- (5) **Errores u omisiones en los expedientes.** Una inspección de expedientes no es una investigación, pueden encontrarse errores u omisiones en los mismos. Los errores u omisiones menores no necesariamente deben considerarse como faltas de cumplimiento por parte del Permisionario o Concesionario y no siempre requieren que el Inspectores inicie una acción de cumplimiento. Algunos errores u omisiones pueden requerir acciones pertinentes, como por ejemplo, el registro de entrenamiento de un tripulante puede indicar que un entrenamiento no se efectuó.
- Una investigación adicional puede concluir que ese entrenamiento realmente sí se completó. Esta omisión puede fácilmente corregirla sobre la marcha el Permisionario o Concesionario y puede solicitar que el Inspector no inicie una acción legal.
  - Si el Permisionario o Concesionario no puede presentar una prueba de que el entrenamiento se haya realizado, el Inspector reportará el hecho para que la D.G.A.C. pueda iniciar una investigación.
- b) **CATEGORÍAS DE EXPEDIENTES.** Este párrafo se refiere a los expedientes de pilotos, sobrecargos, navegantes (si aplica), instructores de tierra y vuelo e inspectores examinadores designados. El volumen 3, capítulo 15, sección 3 de este manual establece una orientación con respecto al tiempo de retención para cada una de estas categorías de expedientes.
- (1) **Entrenamiento y calificaciones de los pilotos.** Los registros de datos del Concesionario o Permisionario y sus procedimientos deberán verificarse para asegurar que se documentan el entrenamiento y las calificaciones individuales requeridas. Los expedientes individuales deben revisarse según el método de muestreo aleatorio para verificar que el operador maneja correctamente el programa de entrenamientos y calificaciones.
    - Los requisitos de calificaciones y entrenamientos de las normas pueden ser complejas.
  - (2) **Calificación médica.** Los Inspectores deberán verificar que cualquier certificado médico requerido esté actualizado y corresponda a la licencia de piloto respectiva.
  - (3) **Aeropuertos especiales y registros de calificaciones de área.** Los Inspectores deberán comprobar que el Permisionario o Concesionario documente el cumplimiento del PIC con los requisitos especiales de la NOM
  - (4) **Registro de la experiencia operacional o familiarización con la operación.** La documentación debe constatar que se ha cumplido con la experiencia operacional requerida.
  - (5) **Las NOM** – determinan la experiencia operacional requerida a los miembros de las tripulaciones y los pilotos al mando (PIC).
  - (6) **Experiencia reciente.** Esto se refiere a los programas, a excepciones de las verificaciones requeridas, que los tripulantes tienen que completar dentro de un período específico de tiempo para estar calificados para participar en las operaciones.



**FECHA:**  
27-Abril-2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

- Los pilotos deberán efectuar tres (3) despegues y tres (3) aterrizajes dentro de los últimos noventa (90) días. Se requiere que los aterrizajes se efectúen en un tipo de aeronave específica y en la categoría, clase y tipo en que el piloto se desempeñará.
  
- c) **PILOTOS EXAMINADORES DESIGNADOS Y RESPONSABLES DE LOS REGISTROS.** Los registros del Permisionario o Concesionario deberán constatar que se ha completado el entrenamiento requerido de los pilotos y que se han mantenido vigentes. El Inspector deberá verificar que el operador registre el número de calificaciones efectuadas por los pilotos examinadores.
  
- d) **CAPACITACIÓN ESPECIAL Y REQUISITOS DE PRUEBA.** El Inspector debe verificar que el Permisionario o Concesionario que efectúa operaciones especiales, como por ejemplo, operaciones de ambulancia aérea, guarda los registros de entrenamientos especializados.
  
- e) **HISTORIAL DE EMPLEADO.** Los Inspectores deben verificar que los Permisorios o Concesionarios, mantengan registros documentados como empleados de los miembros de tripulaciones desde su habilitación inicial o de su inhabilitación física o profesional, tal como lo exigen las Normas



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

## **SECCIÓN 8. INSPECCIONES DE VERIFICACIÓN EN LÍNEA**

### **1. GENERALIDADES.**

Esta sección contiene los lineamientos para los Inspectores cuando realicen una inspección de verificación en línea requerida por las Normas Oficiales Mexicanas. La mayoría de los elementos que comprenden una inspección de verificación en línea son idénticos a los que comprende una inspección en ruta de la cabina de pilotaje, especificado en el volumen 5, capítulo 3, sección 4 de este Manual.

### **2. PROCEDIMIENTOS Y PRÁCTICAS DE INSPECCIÓN.**

El Permisionario o Concesionario es responsable de efectuar las verificaciones en vuelo de línea iniciales y las verificaciones en vuelo de línea repetitivas. En algunas situaciones el Inspector debe efectuar una verificación en vuelo de línea, especialmente cuando un Concesionario o Permisionario no esté autorizado por la D.G.A.C. a tener un piloto inspector propio, tal como un Permisionario o Concesionario certificado de conformidad con las normas con un (1) solo piloto o un solo piloto al mando - PIC. Los Inspectores efectuarán verificaciones en vuelo de línea inicial, cuando un Concesionario o Permisionario incluya en sus operaciones un nuevo tipo de aeronave

### **3. PREPARACIÓN DEL INSPECTOR VERIFICADOR AERONÁUTICO DE OPERACIONES**

Los Inspectores deberán prepararse para realizar verificaciones en línea completando los siguientes pasos:

- a) Familiarización.** El Inspector debe estar familiarizado con los procedimientos del Permisionario o Concesionario antes de realizar una verificación en línea. Los Manuales del Permisionario o Concesionario y las ESOP son fuentes esenciales para esta información.
- b) Plazos de tiempo.** El Inspector deberá adecuar su llegada al vuelo con suficiente tiempo para conocer a la tripulación de vuelo, inspeccionar las licencias de los pilotos y sus certificados médicos vigentes, y observar los deberes previos al vuelo.
- c) Ruta y duración de las verificaciones de línea.** El Inspector observará por lo menos un segmento del vuelo, incluyendo un despegue y un aterrizaje. El vuelo deberá ser sobre una ruta típica servida por el Permisionario o Concesionario y deberá permitir al inspector observar al PIC mientras cumple con los deberes y las responsabilidades asociadas con la conducción de un vuelo.

**NOTA.** Si se desea, el PIC podrá volar dos segmentos o desempeñar las labores de piloto-no-volando – PNF durante un segundo segmento, para que el Segundo al Mando – SIC pueda realizar las labores como piloto volando (PF).

### **4. REUNIÓN POSTERIOR A LA VERIFICACION.**

El Inspector deberá realizar una reunión informativa con el PIC al final de la inspección. Hará comentarios sobre cualquier procedimiento que haya observado deficiente o inseguro. El Inspector deberá ser discreto en la reunión con tripulantes, haciendo sólo comentarios relevantes del programa de seguimiento y sobre los procedimientos que la D.G.A.C. haya aprobado para ese Permisionario o Concesionario en particular.



## SECCIÓN 9. OBSERVACIÓN DE LA EXPERIENCIA EN OPERACIÓN DEL PIC

### 1. GENERALIDADES.

Esta sección contiene lineamientos para los Inspectores para verificar la experiencia requerida en la operación. El Inspector deberá observar a un piloto que está calificando para PIC en un entrenamiento inicial en el equipo o en un entrenamiento de promoción que contenga un curso de entrenamiento de simulador.

El Inspector deberá observar al piloto cumplir con los deberes del PIC mientras adquiere experiencia antes de que el Permisionario o Concesionario lo designe como PIC en operaciones de vuelo sin supervisión. El propósito de esta observación es asegurarse que la transferencia de aprendizaje del simulador a la aeronave haya sido satisfactoria y que el candidato haya adquirido la habilidad y el juicio necesario para cumplir con las responsabilidades del mando.

### 2. PROGRAMACIÓN DE LAS POLÍTICAS.

Las siguientes políticas se aplicarán al control de Capacidad de los Pilotos al mando (PIC):

**Programación.** La observación de la D.G.A.C. no es una verificación de línea, por lo tanto el Inspector no tiene que observar la verificación en línea efectuada por un piloto examinador. El procedimiento requerido para estos casos es una inspección realizada por un Inspector para observar el desempeño del PIC durante las últimas fases en que adquiere experiencia en operaciones. Una observación inicial, aunque se permite, puede generar la necesidad de observaciones adicionales. El Inspector deberá coordinar la programación de las observaciones de experiencia en operaciones con el Permisionario o Concesionario.

### 3. PRÁCTICA Y PROCEDIMIENTOS.

Los Inspectores deberán observar las siguientes prácticas y procedimientos mientras se examina a los candidatos a PIC :

a) **Introducción.** El Inspector conocerá a la tripulación y conseguirá el respectivo permiso de acceso a la aeronave a través de los procedimientos normales para efectuar una inspección en ruta. Además, el Inspector podrá tratar las alternativas del vuelo con el piloto examinador y el candidato, y evaluará el progreso del candidato a la fecha. Durante la reunión, el Inspector se asegurará que el piloto examinador y el candidato comprenden la siguiente información:

- (1) **La D.G.A.C. reconoce que el piloto examinador es el PIC.** Sin embargo, se espera que el candidato cumpla con todos los deberes de PIC. El piloto examinador actuará como SIC y si es necesario, como instructor.
- (2) **El piloto examinador es finalmente el responsable de la seguridad del vuelo (PIC).** En una situación que involucre la seguridad del vuelo, él deberá hacerse cargo de la situación.
- (3) **El Inspector que efectúe la inspección deberá evaluar los temas especificados para una inspección en ruta en la cabina de pilotos.** El Inspector deberá ser cuidadoso durante el vuelo, evitando interferir con la interacción de los tripulantes. No deberá efectuar exámenes orales durante el vuelo. Si tuviese dudas en lo referente al conocimiento del candidato, deberá tomar nota y hacer indagaciones después del vuelo



## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

### MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4<sup>a</sup>. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

- (4) **Procedimientos posteriores al vuelo.** Después del vuelo el piloto examinador y el Inspector deberán efectuar una reunión. Los comentarios del piloto examinador son importantes ya que se encuentra familiarizado con los procedimientos específicos de la compañía.
- (5) Si el desempeño del candidato durante el vuelo es satisfactorio y cumple con las normas requeridas, el Inspector deberá informar al candidato y al piloto examinador que la inspección se completó adecuadamente. Si el desempeño del candidato todavía no cumple con las normas, se calificará como **NO SATISFACTORIO**.
- (6) Si el Inspector notifica al candidato que la verificación es **NO SATISFACTORIA** porque su desempeño no ha alcanzado el nivel requerido, deberá informar por escrito a la D.G.A.C. y describir el desempeño del candidato para que se pueda tomar la acción correspondiente.

Histórico



**FECHA:**  
27-Abril-2010

## **SECCION 10 INSPECCION DE LAS AERONAVES Y SU EQUIPO**

La siguiente información de trabajo es proporcionar al inspector de Operaciones una guía que permita optimizar la realización de la inspección interna y externa a una aeronave y su equipo tanto de seguridad como de navegación. Estos puntos serán utilizados por el inspector cuando sean requeridos y el inspector debe formarse un criterio amplio para adaptar su trabajo al tipo de aeronave que está siendo inspeccionada. Esto requiere del inspector de Operaciones que posea el conocimiento, la familiaridad y la experiencia con esta clase de inspección y con el modelo de la aeronave a ser inspeccionada. Estas guías deben utilizarse como adicionales mientras se realizan las inspecciones en ruta, cabina y rampa.

### **A.- GUIA DE INSPECCION INTERNA**

Verificación de documentos legales

- que estos documentos se encuentren actualizados
- Que dichos documentos contengan los mismos datos en cuanto a marca, modelo, número de serie, marcas de nacionalidad y matrícula.
- Que las firmas se encuentren con tinta de tipo indeleble.

Se verificará en cabina de tripulación de vuelo, lo siguiente

- La condición de los instrumentos de navegación así como las marcas de rango de cada uno de ellos, para distinguir posibles desviaciones en los mismos;
- Las ventanas (delaminación, rayaduras, agrietamiento y visibilidad en general)
- La condición del equipo de emergencia a bordo, así como la instalación de conformidad a la configuración descrita en el MGO;

Como mínimo debe tener:

- Equipo de primeros auxilios
- Hacha
- Botella portátil de oxígeno
- Extintor de Halon
- Equipo protector de respiración
- Chalecos salvavidas de tripulación
- Cuerdas de escape para emergencia
- Los cinturones de seguridad y arneses de hombros
- En caso de contar con un asiento de tripulante extra, verificar, sistema de oxígeno del asiento extra, sistema de comunicación, que funcione correctamente el asiento y que el cinturón de seguridad y los arneses de hombro estén disponibles

Cabina de pasajeros

#### 1).- Baños

- Cuenten sistema de extintores de fuego y que estén debidamente instalados en los contenedores
- Cuenten con sistema detector de humo y que se encuentre debidamente instalado
- Que los recipientes de basura se encuentren debidamente sellados conforme lo establece el manual del fabricante
- Que los baños cuenten con las etiquetas correspondientes en lugar visible sobre avisos de "no fumar" y además con las etiquetas con la leyenda sobre sanciones a pasajeros en caso de violar dichas disposiciones



**REVISIÓN:**  
4.<sup>a</sup>. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

2).- Asientos de sobrecargos

- Desplegar el asiento para comprobar su funcionamiento
- Verificar los cinturones de seguridad de acuerdo a los requisitos impuestos en la certificación, y condiciones generales

3).- Equipo de emergencia en cabina de pasajeros debe ser verificado periódicamente por el inspector, viendo que cada uno de ellos cuente con la fecha de la última inspección y vencimiento del próximo

- El soporte de cada una de las lámparas de mano
- Los contenedores de los toboganes, para asegurar que se encuentren en condiciones óptimas y debidamente señalizados, así como la presión en su indicador para el inflado de este
- Las botellas de oxígeno de emergencia y mascarillas existentes por seguridad, presión y condición
- Botiquín médico, por condición y vigencia
- Megafonos por la cantidad, seguridad y estado general
- Extintores de fuego existentes por cantidad, seguridad, presión, sello, fecha de inspección y recarga
- Equipo protector de respiración
- Balsas salvavidas por condición, seguridad
- Tarjetas de información para los pasajeros en caso de emergencia
- Luces de evacuación de emergencia ubicadas en el piso o en algunos casos en la base de los asientos
- Ubicación visible de todas las señales de evacuación "salidas de emergencia"
- Señalización de la ubicación correcta del equipo de emergencia
- Verificar aleatoriamente los chalecos salvavidas por cantidad, vigencia y condición
- Lanchas salvavidas (si se requiere)

4).-Asientos de pasajeros

- Verificar que los asientos ubicados en las salidas de emergencia reúnan las condiciones de seguridad sobre las dimensiones establecidas por el fabricante para la libertad de paso
- Asientos de pasajeros estén seguros y que no exista movimiento libre entre estos
- Que los avisos de abrocharse los cinturones durante el vuelo estén operativos y visibles desde todos los asientos
- Los cinturones de seguridad de los asientos de los pasajeros tengan pasadores de metal y estén en buen estado

5).- Cocina (galley)

- Que los compartimentos de basura estén adecuadamente asegurados
- Verificar que existan indicaciones de restricciones en los compartimentos de almacenaje por cantidad y peso admisible
- Los carros de servicio cuenten con los sujetadores de estacionamiento en condiciones óptimas
- Condición de almacenes de alimentos

6).- Compartimentos de equipaje superiores verificar los avisos de restricción de peso y el cierre apropiado de puertas



**FECHA:**  
27-Abril-2010

Al inspeccionar el compartimento de carga se debe asegurar que:

- El sistema de alarma de incendio en los compartimentos de carga sea el adecuado para su clasificación
  - El revestimiento del compartimento de carga no presente ningún tipo de rajaduras y/o perforaciones. Si se presenta algún tipo de daño, inspeccionar la estructura detrás de su revestimiento por daños. Asegúrese de que el tipo de sello sea el apropiado y se encuentre en buen estado
  - La puerta de carga esté libre de manchas por escurrimiento o fugas de líquidos y daños estructurales
  - La estructura de la puerta en el fuselaje, sus sellos y marcos no presenten daños
  - Los detectores de humo estén en buen estado
  - La iluminación debe estar operativa y las cubiertas de protección en buenas condiciones
  - El piso del compartimento de carga esté libre de daños estructurales u otros
  - Las bandejas de carga (pallets) y la plataforma de carga cuenten con placas para identificar las posiciones y limitaciones de peso
- 7).- Inspeccionar el sistema de bandejas de carga (pallets) asegurando lo siguiente:
- Sistema de deslizamiento de pallets estén en condiciones de operatividad
  - Las restricciones delanteras, traseras y laterales estén útiles
  - Los conjuntos de los rodamientos estén asegurados no estén rotos o faltantes
- 8).- Asegurarse de que la red de restricción delantera de gravedad (9g) estén en condiciones de operatividad según corresponda
- 9).- Asegurarse de que las restricciones del peso neto de la carga son adecuadas según corresponda
- 10).- Inspeccionar el equipo montado en cabina
- 11).- Inspeccionar la presión y fecha de vencimiento de los extintores de fuego
- 12).- Manejo de materiales peligrosos si se encuentran a bordo
- Verificar el manifiesto de carga materiales peligrosos
  - Que la tripulación tenga conocimientos de  
Uso, ubicación y clasificación de etiquetas de los materiales peligrosos  
Requisitos especiales para el manejo de cualquier de los materiales peligrosos  
Si la documentación debida se encuentra a bordo
- 13).- Verificar que los pilotos al mando estén conscientes de las siguientes responsabilidades:
- Que la carga sea adecuadamente asegurada, así como debidamente distribuida
  - Que la carga no exceda los límites del compartimento o de ubicación
  - Que la carga ha sido correctamente identificada y restringida cuando ha sido clasificada como peligrosa.





**REVISIÓN:**  
4.<sup>a</sup> Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

### **MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

## **B.- GUIA DE INSPECCION EXTERNA**

El Inspector se hará acompañar de un tripulante de vuelo si es posible durante la inspección externa o bien de un mecánico y revisará como aplica lo siguiente:

1).- Verificar que el tren de aterrizaje y el área de las ruedas lo siguiente:

- Cualquier indicio de desgaste, rozamiento entre líneas o cables, fusuras, abolladuras u otros daños
- La integridad estructural de las puertas del tren
- Fugas hidráulicas (amortiguadores, actuadores, válvulas de dirección, etc.)
- Llantas por condición y presión
- Sujeción de las ruedas y dispositivos de seguridad
- En los frenos la sujeción o fijación, líneas de desgaste y fugas
- Presencia de corrosión

2).- Verificar en fuselaje y montantes de motores lo siguiente:

- La estructura ver si hay fisuras, corrosión, abolladuras u otro daño
- Los sujetadores inspeccionar si están sueltos, faltan o son inadecuados
- Condición de radomo
- Condición de los tubos pitot
- Tomas de presión estática (limpieza y libres de obstrucción)
- Dispositivo de alarma de desplome
- Antenas (condición, fijación, o indicios de corrosión)
- Escurrimientos u otras indicaciones de fugas
- Áreas de servicio de baños (que no existan indicios de corrosión, fugas de agua y líquido azul, levantamiento de pintura, delaminación, etc.)
- Compartimento de carga, verificar la integridad del revestimiento a prueba de fuego por hoyos
- Marcas y señales de salidas de emergencia claras y legibles contrastando con los bordes exteriores dos pulgadas
- Marcas de nacionalidad y matrícula legible
- Luces (condiciones generales, micas)

3).- Alas y montantes

- La estructura (grietas, corrosión, abolladuras u otro daño)
- Borde de ataque y salida (abolladuras, y/o daños en la línea con la toma de admisión del motor)
- Dispositivos del borde de ataque (cuando este abierto, verifique fugas de actuadores, condición general de líneas, cables y tuberías)
- Evidencia de fugas de combustible, mantenimiento deberá determinar si se encuentran en límites
- Flaps (fisuras, corrosión, abolladuras y delaminación)
- Compartimento de flaps (estado general de líneas, cables y tuberías)
- Disipadores de estáticas (cantidad faltante de acuerdo a MEL)
- Alerones y aletas compensadoras (fisuras, corrosión, abolladuras, delaminación)
- Puertas y paneles de acceso e inspección (aseguradas incorrectamente, faltantes flojos o sueltos)



**FECHA:**

27-Abril-2010

4).- En motores

- Toma de admision ( inspeccionar si hay daños en los alabes del fan, condicion general)
- Anillo carenado (fijacion adecuada)
- Puertas de las cubiertas si faltan o estan sueltos los sujetadores
- Compuertas de reversas Inspeccionar sus guardas,fijacion y evidencia de fugas
- Escapes daños en el tubo de escape de las turbinasx y evidencia de fluidos
- Puertas de acceso por seguridad fijacion

5).-En helices

- Borde de ataque de las helices ver si existen fisuras, abolladuras u otros daños
- Botas de deshielo ver señales de deterioro
- Cono de helice evidencia de fugas, fisuras

6).- En la seguridad terrestre se debe inspeccionar

a).- ubicación de vehiculos de apoyo y servicio ( por conduccion en areas operativas, conocimiento de distancias entre obstaculos, señalizacion, etc.

b)..-Abastecimiento de combustible

- Presion de abastecimiento de combustible
- Condicion de la unidad de abastecimiento ( Fechas de cambio de filtro, sistema de escape)
- Sistema de conexión a tierra y procedimientos
- Preteccion dontra incendios
- Procedimiento de abastecimientos en general

c).-Condiciones generales de la rampa

- Dispositivos para la conexión a tierra
- Objetos externos sobre la rampa o contaminacion de la plataforma, pistas
- Derrames de combustible ( en caso de existir, tecnicas de atencion por parte del operador)
- Programas de limpieza en general para cuando cuando se presentan objetos extraños en plataformas ,pistas
- Tecnicas de manejo, conduccion y atencion de pasajeros
- Proteccion contra incendio ( equipo existente y dispoble por parte de los operadores

d).-Equipaje. Observe la carga y descarga de los compartimentos de equipaje, incluyendo lo siguiente:

- Sistema de restriccion del equipaje ( por uso adecuado y en su lugar)
- Distribucion de la carga en la aeronave, Asi como su clasificacion, de acuerdo a las placas de instruccion del peso.

**C- GUIA DE INSPECCION EN RUTA DE LA CABINA**



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

## MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

REFERENCIA	
AERONAVE	Lugar de estacionamiento
TRIPULACION DE VUELO	Procedimientos de cabina
AUXILIARES DE VUELO	En proceso coordinacion
OPERACIONES	Preparando operaciones de vuelo

REFERENCIA	Tarjetas de informacion de seguridad
AERONAVE	Ubicacion
TRIPULACION DE VUELO	Preparacion vuelo
AUXILIARES DE VUELO	Preparacion del vuelo en cabina
OPERACIONES	Cerrando operación peso y balance

REFERENCIA	Cabina esteril
AERONAVE	Señalizacion
TRIPULACION DE VUELO	Conocimientos operacionales
AUXILIARES DE VUELO	Verificacion de equipos
OPERACIONES	Verificacion en area operacional de rampa

REFERENCIA	Informacion para pasajeros y seguridad
AERONAVE	P.A. Video claridad
TRIPULACION DE VUELO	Preparar señalizacion para cabina
AUXILIARES DE VUELO	Demostracion de la informacion verbal
OPERACIONES	Verificacion de carros de equipaje que se abordaran

REFERENCIA	Baños
AERONAVE	Letreros , contenedores de basura, detectores de humo, ceniceros
TRIPULACION DE VUELO	
AUXILIARES DE VUELO	Sensibilidad del detector de humo si es activado
OPERACIONES	Finalizado limpieza verificar todo cerrado

REFERENCIA	Equipaje de mano
AERONAVE	Letreros y restricciones correctas dentro de los compartimentos
TRIPULACION DE VUELO	
AUXILIARES DE VUELO	Cumplimiento adecuado de almacenaje y seguridad
OPERACIONES	Resguardado por el personal de tierra

REFERENCIA	Tripulacion en lista
AERONAVE	Numero de asientos de pasajeros
TRIPULACION DE VUELO	
AUXILIARES DE VUELO	Sobrecargos equitativamente distribuidos
OPERACIONES	Cordinacion del personal de tierra



**FECHA:**  
27-Abril-2010

REFERENCIA	Megafonos
AERONAVE	Cantidad correcta y sujecion
TRIPULACION DE VUELO	
AUXILIARES DE VUELO	Onocimiento de utilizacion
OPERACIONES	

REFERENCIA	Fila de asiento de salida de emergencia
AERONAVE	Tarjetas de informacion en todos los asientos
TRIPULACION DE VUELO	Conocimientos de uso de luces emergencia
AUXILIARES DE VUELO	Verificar ocupantes y darles a conocer como coordinar el uso de ellas
OPERACIONES	Apoyo terrestre

REFERENCIA	Extintores de fuego
AERONAVE	Numero instalados y tipo
TRIPULACION DE VUELO	Conocimiento y uso
AUXILIARES DE VUELO	Inspeccion antes del vuelo, vigencia
OPERACIONES	

REFERENCIA	Oxigeno portatil
AERONAVE	Numero instalado
TRIPULACION DE VUELO	Conocimientos y usos
AUXILIARES DE VUELO	Inspeccionar antes del vuelo, uso
OPERACIONES	

REFERENCIA	Botiquien primeros auxilios
AERONAVE	aseguradosCantidad instalada y adecuadamente
TRIPULACION DE VUELO	Conocimientos y ubicacion
AUXILIARES DE VUELO	Conocimientos , ubicación y uso
OPERACIONES	

REFERENCIA	PBE
AERONAVE	Adecuadamente instalado y asegurado
TRIPULACION DE VUELO	Conocimiento de la ubicación y uso
AUXILIARES DE VUELO	Inspeccionado previo al vuelo y conocimientos de uso
OPERACIONES	

REFERENCIA	Toboganes de evacuacion/ balsas
AERONAVE	Condicion, presion adecuada
TRIPULACION DE VUELO	Conocimiento y uso
AUXILIARES DE VUELO	Uso de armado y desarmado en cabina ,uso presion
OPERACIONES	



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

## MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

REFERENCIA	Luces de emergencia
AERONAVE	Condicion
TRIPULACION DE VUELO	Conocimiento de activacion
AUXILIARES DE VUELO	
OPERACIONES	

REFERENCIAS	Puertas principales de abordaje
AERONAVE	Condicion general, cierre, manija
TRIPULACION DE VUELO	Conocimiento de operacionn normal y de emergencia
AUXILIARES DE VUELO	Inspeccionar antes del vuelo, conocimiento de "armado" durante el vuelo
OPERACIONES	

REFERENCIA	Documentos legales y manuales que se deben llevar a bordo
AERONAVE	Incluye informacion especifica de la aeronave
TRIPULACION DE VUELO	Conocimiento del contenido
AUXILIARES DE VUELO	Manual de auxiliar
OPERACIONES	

REFERENCIA	Sistema de seguridad de cabina de pilotos
AERONAVE	Accesible, unicamente a personal autorizado
TRIPULACION DE VUELO	Coordinar acceso a la cabina, codigo
AUXILIAR DE VUELO	Usar codigo de acceso a cabina de pilotos
OPERACIONES	



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES | **SCT**

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

*INTENCIONALMENTE*

*Historico*

*DEJADA EN*

*BLANCO*



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

# CAPÍTULO 12

## PROCEDIMIENTO DE VERIFICACION DE OPERACION DE GRAVADORAS

Historico



**FECHA:**  
27-Abril-2010

## **CAPÍTULO 12. PROCEDIMIENTO PARA LA VERIFICACIÓN OPERACIONAL, CONSERVACIÓN Y CUSTODIA DE LAS GRABADORAS DE VOZ (CVR) Y DE DATOS DE VUELO (FDR) EN CASO DE QUE EL AVIÓN SE ENCUENTRE IMPLICADO EN UN ACCIDENTE O INCIDENTE**

### **Índice**

<b>Capítulo</b>	<b>Título</b>	<b>No. de Página</b>
<b>LPE</b>	<b>LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS</b>	3 de 10
<b>SECCIÓN 1</b>	<b>GENERALIDADES</b>	5 de 10
<b>SECCIÓN 2</b>	<b>SISTEMAS DE MONITOREO Y SUPERVISIÓN DE VUELOS</b>	
<b>1.</b>	<b>PRE-REQUISITOS Y REQUISITOS DE COORDINACIÓN</b>	6 de 10
<b>2.</b>	<b>REFERENCIAS, FORMULARIOS Y AYUDAS DE TRABAJO</b>	6 de 10
<b>3.</b>	<b>PROCEDIMIENTOS</b>	6 de 10
<b>4.</b>	<b>RESULTADOS DE LA TAREA</b>	8 de 10
<b>5.</b>	<b>ACTIVIDADES FUTURAS</b>	8 de 10





**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**  
MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

**INTENCIONALMENTE**

**Histórico**  
**DEJADA EN**

**BLANCO**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES | **SCT**

## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES



**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

### LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

NUM. PÁGINA	FECHA	NUM. REV.
1 de 10	27-Abril-2010	4ª. Edición
2 de 10	27-Abril-2010	4ª. Edición
3 de 10	27-Abril-2010	4ª. Edición
4 de 10	27-Abril-2010	4ª. Edición
5 de 10	27-Abril-2010	4ª. Edición
6 de 10	27-Abril-2010	4ª. Edición
7 de 10	27-Abril-2010	4ª. Edición
8 de 10	27-Abril-2010	4ª. Edición
9 de 10	27-Abril-2010	4ª. Edición
10 de 10	27-Abril-2010	4ª. Edición



**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**  
MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

*INTENCIONALMENTE*

*Histórico*

*DEJADA EN*

*BLANCO*



**FECHA:**  
27-Abril-2010

## SECCIÓN 1. FUNDAMENTOS

### 1. RESPONSABILIDAD

Dirección General Adjunta de Aviación.

### 2. OBJETIVO

Proporcionar al Inspector/Verificador de Operaciones los lineamientos que debe seguir al realizar inspecciones, o evaluaciones exactas, oportunas y comprensibles de la situación de seguridad del sistema grabador de voz (CVR) y de datos de vuelo (FDR). Así mismo, verificar que los concesionarios, permisionarios u operadores de vuelo cuenten con procedimientos que describan los pasos a seguir para la conservación y custodia de las grabadoras de voz (CVR) y de datos de vuelo (FDR) en caso de que la aeronave se encuentre implicada en un accidente o incidente.

### 3.- GENERALIDADES

Durante este procedimiento el personal designado por la Dirección General Adjunta de Aviación, requerirá tener los conocimientos de los sistemas grabador de voz (CVR) y de datos de vuelo (FDR) para la evaluación así como contar con la información técnica necesaria que le permita desarrollar sus actividades.

La NOM-008-SCT3-2002 establece los requisitos técnicos a cumplir por los concesionarios y permisionarios del servicio al público de transporte aéreo, para la obtención del certificado de explotador de servicios aéreos. En su numeral 6.5 establece los requisitos generales a cumplir por los permisionarios referente a las grabadoras de voz (CVR) y de datos de vuelo (FDR).

La NOM-022-SCT3-2001 establece el uso obligatorio de registradores de vuelo (FDR) instalados en aeronaves que operen en el espacio aéreo mexicano, así como sus características.



**REVISIÓN:**  
4ª Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

### **MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

## **SECCIÓN II. PROCEDIMIENTOS**

### **1. PRE-REQUISITOS Y REQUISITOS DE COORDINACIÓN**

#### **A. Pre-requisitos.**

- Cumplimiento de la NOM-022-SCT3-2001.
- Conocimiento de las grabadoras de voz (CVR)
- Conocimiento de las diferentes clasificaciones de Registradores de vuelo (FDR) (Tipo I, Tipo II y Tipo IIA etc.).
- Conocimiento de Registradores combinados (FDR/CVR).

#### **B. Requisitos de Coordinación.**

Esta tarea requiere la participación de personal designado por la Dirección General Adjunta de Aviación de la DGAC, conforme a sus funciones y responsabilidades.

### **2. REFERENCIAS, FORMULARIOS Y AYUDAS DE TRABAJO**

#### **A. Referencias.**

NOM-022-SCT3-2001

#### **B. Formularios.**

Ninguno

#### **C. Ayudas de Trabajo.**

Tabla D-1 del Adjunto D del anexo 6 de la OACI.

### **3. PROCEDIMIENTOS**

#### **A. Verificación operacional de las grabadoras de voz (CVR) y de datos de vuelo (FDR).**

El Inspector/Verificador de Operaciones verificara que el titular o el concesionario, permisionario que solicite un AOC cuente con un procedimiento mediante el cual se asegure que las grabadoras de voz (CVR) y de datos de vuelo (FDR) cumplan con los parámetros según su Tipo, y los requisitos relativos a :

- La trayectoria de vuelo
- La velocidad
- La actitud
- La potencia de los motores
- La configuración
- La operación



**FECHA:**  
27-Abril-2010

Estos parámetros se muestran en la Tabla D-1 del adjunto D del Anexo 6 de la OACI, mostrada al final de este capítulo.

El Inspector/Verificador de Operaciones verificara que el titular o el concesionario, permisionario que solicite un AOC cuente con un procedimiento para mantener la más reciente calibración o prueba en taller, incluyendo el medio de grabación del cual se deriva dicha calibración o el registro de la última lectura de la prueba en taller.

El Inspector/Verificador de Operaciones verificara que el titular o el concesionario, permisionario que solicite un AOC cuente con registros en los que se demuestre que el periodo mínimo de conservación de la información registrada sea de 25 horas de su funcionamiento y para los FDR Tipo II de por lo menos los últimos 30 minutos de su funcionamiento. El CVR deberá poder conservar la información registrada por lo menos los últimos 30 minutos de su funcionamiento.

**B. Conservación de las grabadoras de voz (CVR) y de datos de vuelo (FDR) en caso de que el avión se encuentre implicado en un accidente o incidente.**

El Inspector/Verificador de Operaciones verificara que el titular o el concesionario, permisionario que solicite un AOC, cuente con un procedimiento para que en caso de un accidente o incidente que requiera notificación inmediata a la Autoridad Aeronáutica el titular del AOC conserve la información grabada en la grabadora de la voz (CVR) de la cabina de la tripulación de vuelo y de la de datos de vuelo (FDR).

Este procedimiento debe especificar claramente el área o la persona responsable de notificar a la DGAC del evento, así mismo deberá especificar que la reproducción de las mismas se realice ante el inspector designado por la Autoridad Aeronáutica.

**C. Custodia de las grabadoras de voz (CVR) y de datos de vuelo (FDR) en caso de que el avión se encuentre implicado en un accidente o incidente.**

El Inspector/Verificador de Operaciones verificara que el titular o el concesionario, permisionario que solicite un AOC cuente con un procedimiento y los medios necesarios para que en caso de un accidente o incidente las grabadoras de voz (CVR) y de datos de vuelo (FDR) sean custodiadas y mantenidas hasta que la autoridad aeronáutica determine el destino de las mismas.

Este procedimiento debe especificar el lugar y la forma en la que el titular del AOC custodiara la CVR y la FDR, así mismo deberá especificar el procedimiento mediante el cual se describan los pasos a seguir en caso de que no cuente con equipo para reproducción de estas grabadoras y requieran ser llevadas a un taller especializado.



**REVISIÓN:**  
4ª Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS  
SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

### **4. RESULTADOS DE LA TAREA**

El Inspector/Verificador de Operaciones aplicará su criterio dependiendo los hallazgos encontrados tales como no tomar acciones inmediatas, tener una plática informal con el área responsable del Permisionario o Concesionario, notas oficiales solicitando la acción correctiva, cancelación de un programa, manual o documento aprobado por la DGAC o la iniciación de una investigación.

Según los resultados de las evaluaciones y de la situación, podría ser apropiado incrementar o disminuir las inspecciones durante los programas de vigilancia subsiguientes.

El cambio en la intensidad y objetivos de los programas de vigilancia puede ser instrumentado, cambiando el tipo y número de inspecciones que serán realizadas.

La culminación de esta tarea debe resultar en lo siguiente:

**Notificación** a la Dirección General Adjunta de Aviación a través del informe correspondiente, detallando el resultado de la inspección, las discrepancias o hallazgos.

**Documentación de la Tarea.** Archivar toda la documentación de soporte en el expediente del concesionario, permisionario u operador aéreo que obra en poder de la Dirección General Adjunta de Aviación de la DGAC.

### **5. ACTIVIDADES FUTURAS**

Después de la verificación, es responsabilidad del portador del Certificado de Explotador de Servicios Aéreos continuar con el cumplimiento de las regulaciones, autorizaciones, limitaciones y provisiones del Certificado.

La Dirección General Adjunta de Aviación es responsable de llevar a cabo inspecciones periódicas a los titulares del AOC para asegurar el cumplimiento de las regulaciones establecidas en su certificado.



**FECHA:**  
27-Abril-2010

PARÁMETROS PARA REGISTRADORES DE DATOS DE VUELO				
NUM DE SERIE	PARÁMETRO	MARGEN DE MEDICIÓN	INTERVALO DE REGISTRO (seg.)	LIMITES DE PREESCIÓN (ENTRADA DEL SENSOR COMPARADA CON SALIDA FDR)
16	Aceleración longitudinal	+/- 1 g	0.25	+/- 1.5 % del margen máximo excluyendo error de referencia de +/- 5%
17	Aceleración lateral	+/- 1 g	0.25	+/- 1.5 % del margen máximo excluyendo error de referencia de +/- 5%
18	Acción del Piloto o posición de la superficie de mandos primarios (cabeceo, balanceo, guiñada) (Nota 4)	Total	1	+/- 2º salvo que se requiera especialmente una mayor precisión
19	Posición de compensación de cabeceo	Total	1	+/- 3% a menos que se requiera especialmente una mayor precisión
20	Altitud de radioaltímetro	De -6m a 750 m (De -20 ft a 2 500 ft)	1	+/- 0.6m (+/-2 ft) 0 +/-3% tomándose el mayor de esos valores por debajo de 150 m (500 ft) y +/- 5 % por encima de 150 m (500 ft)
21	Desviación de la trayectoria de planeo	Margen de señal	1	+/- 3 %
22	Desviación del localizador	Margen de señal	1	+/- 3 %
23	Pasaje por radiobaliza	Posiciones discretas	1	
24	Advertidor principal	Posiciones discretas	1	
25	Selección de frecuencias NAV 1 y 2 (Nota 5)	Total	4	Según instalación
26	Distancia DME 1 y 2 (Nota 5 y 6)	De 0 a 370 km	4	Según instalación
27	Condición del interruptor del indicador de la posición del tren de aterrizaje	Posiciones discretas	1	
28	GPWS (Sistema Advertidor de proximidad del suelo)	Posiciones discretas	1	
29	Angulo de ataque	Total	0.5	Según instalación
30	Hidráulica de cada sistema (baja presión)	Posiciones discretas	2	
31	Datos de navegación (latitud/longitud, velocidad respecto al suelo y ángulo de deriva (nota7)	Según instalación	1	Según instalación
32	Posición del tren de aterrizaje o del selector	Posiciones discretas	4	Según instalación

Nota.- Los 32 Parámetros precedentes satisfacen los requisitos de los FDR de Tipo 1.





**REVISIÓN:**  
4ª Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

### **MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

1.  $V_{So}$  = Velocidad de pérdida o velocidad de vuelo uniforme en configuración de aterrizaje.
2.  $V_D$  = Velocidad de cálculo para el picado.
3. Registrense suficientes datos para determinar la potencia
4. Se aplicara el "o" en aso de los aviones con sistemas de mando convencionales y el "y" en el caso de aviones con sistemas de mando no mecánicos. En el caso de aviones con superficies partidas, se acepta una combinación adecuada de acciones en vez de registrar separadamente cada superficie.
5. Si se dispone de señal en forma digital.
6. El registro de la latitud y la longitud a partir del INS u otro sistema de navegación es una alternativa preferible.
7. Si se dispone rápidamente de las señales.

Si se dispone de mayor capacidad de registro, deberá considerarse el registro de la siguiente información suplementaria:

- a) Información operacional de los sistemas de presentación electrónica en pantalla, tales como los sistemas electrónicos de instrumentos de vuelo (EFIS). El monitor electrónico centralizado de la aeronave (ECAM), y el sistema de alerta a la tripulación y sobre los parámetros del motor (EICAS): Utilice el siguiente orden de prioridad:
  1. Los parámetros seleccionados por la tripulación de vuelo en relación con la trayectoria de vuelo deseada, por ejemplo, el reglaje de la presión barométrica, la altitud seleccionada, la altura de decisión, y las indicaciones sobre acoplamiento y modo del sistema de piloto automático, si no se registran a partir de otra fuente;
  2. Selección/condición del sistema de presentación en pantalla por ejemplo, SELECTOR, PLAN, ROSE, NAV, WXR, COMPOSITE, COPY, etc.;
  3. Los avisos de alertas;
  4. La identidad de las paginas presentadas en pantalla a efecto de procedimientos e emergencia y listas de verificación.
- b) Información sobre los sistemas de frenado, comprendida la aplicación de los frenos, con miras a utilizarla en la investigación de los aterrizajes largos y de los despegues interrumpidos; y
- c) Otros parámetros de los motores (EPR,  $N_1$ , EGT, flujo de combustible, etc).



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES

SCT

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

Histórico

# CAPÍTULO 13

**PROCEDIMIENTO DE OTORGAMIENTO DEL PERMISO A CENTROS DE  
FORMACIÓN, CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO**

*Volumen III*

**DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE AVIACIÓN**



**FECHA:**  
27-Abril-2010

## CAPITULO 13 PROCEDIMIENTO DE OTORGAMIENTO DEL PERMISO A CENTROS DE FORMACIÓN, CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO.

### Índice

Capítulo	Título	No. de Página
LPE	LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS	3 de 43
SECCIÓN 1	ANTECEDENTES	4 de 43
1.	OBJETIVO	4 de 43
2.	LINEAMIENTOS DE OPERACIÓN	4 de 43
3.	PROCEDIMIENTOS	6 de 43
4.	LISTA DE CHECK	9 de 43



**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**AERONAVEGABILIDAD**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

*INTENCIONALMENTE*

*Historico*  
*DEJADA EN*

*BLANCO*



**FECHA:**  
27-Abril-2010

**LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS**

NUM. PÁGINA	FECHA	NUM. REV.
1 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
2 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
3 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
4 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
5 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
6 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
7 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
8 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
9 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
10 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
11 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
12 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
13 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
14 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
15 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
16 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
17 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
18 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
19 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
20 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
21 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
22 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición

NUM. PÁGINA	FECHA	NUM. REV.
23 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
24 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
25 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
26 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
27 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
28 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
29 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
30 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
31 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
32 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
33 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
34 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
35 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
36 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
37 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
38 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
39 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
40 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
41 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
42 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición



REVISIÓN:  
4ª Edición

FECHA:  
27-Abril-2010

### 1.- Objetivo

Regular los requisitos y especificaciones para el Establecimiento y Funcionamiento de un Centros de Formación, Capacitación y Adiestramiento o una combinación de estos a efecto de asegurar la formación, capacitación, adiestramiento y actualización del personal técnico aeronáutico en el país.

### 2.- Lineamientos de Operación

2.1. Para dirigir un Centro de Capacitación Aeronáutico se requerirá ser ciudadano mexicano.

2.2. Para fundar un Centro de Capacitación aeronáutico será necesario obtener el Permiso de Funcionamiento.

SECCIÓN UNO	PERSONA FISICA  PERSONA MORAL	Acta de Nacimiento e identificación oficial  Copia del Acta Constitutiva del centro de capacitación y adiestramiento y copia de la última acta de celebración de asamblea de socios, así como nombramiento del responsable del centro de capacitación, de aceptación del mismo, o en su caso carta poder o poder notarial.
SECCIÓN DOS	ORGANIGRAMA	Organigrama del centro con descripción detallada de las funciones que realizará tanto el personal técnico como el administrativo, así como las políticas a seguir con respecto a la capacitación del personal técnico aeronáutico.  Relación de personal que ocupe los puestos, indicando formación académica, experiencia profesional y docente, así como especialidad (es) y licencia (s). Para personal técnico aeronáutico deberá tener personal debidamente entrenado y calificado incluyendo instructores de teoría y vuelo con permiso de la Autoridad Aeronáutica.
SECCIÓN TRES	INSTALACIONES	Plano o croquis de las instalaciones, deberá indicar la distribución y la función designada a cada área, así mismo en esta sección deberá de incluir los vistos buenos de Salubridad y Permisos de Uso de Suelo, bomberos, fotografías de las instalaciones. Lo anterior a efecto de cubrir el aspecto de Seguridad a instalaciones.  Deberá contar y mantener una instalación principal con base de operaciones de vuelo (cuando aplique) aprobada por la Autoridad Aeronáutica en la que desarrollará sus actividades formativas y/o de capacitación y adiestramiento, cuya dirección deberá coincidir con la señalada en el permiso.



**FECHA:**  
27-Abril-2010

		Cualquier cambio de dirección deberá ser informada con 30 día de antelación y la notificación del cambio tendrá de anexo, los resultado de la inspección de las nuevas instalaciones.
SECCIÓN CUATRO	CONTRATOS	En esta sección deberá presentar las copias de los contratos de: arrendamiento o Escrituras, Alumno – Escuela, Instructor – Escuela, Aviones, taller y Fase Práctica.
SECCIÓN CINCO	REGLAMENTO INTERNO	El Reglamento Interno que regirá en el Centro, en el cual se expliquen y describan los derechos y obligaciones tanto de los alumnos como de los instructores contratados.
SECCIÓN SEIS	PROGRAMAS DE ESTUDIO	Deberá presentar dos ejemplares, original y copia de los programas de estudio de los cursos autorizados o que pretendan impartir. Los programas de estudio de los Centros de Formación, Capacitación y Adiestramiento, o una combinación de estos, para personal de vuelo y tierra, comprenderán instrucción teórica y práctica de su especialidad, en su caso, de conformidad con lo que señale el reglamento correspondiente.
SECCIÓN SIETE	BANCOS DE PREGUNTAS	Remitir banco de preguntas y reactivos de materias de los cursos a impartir.
SECCIÓN OCHO	EQUIPO DE VUELO	Acreditar la propiedad o posesión legal del equipo de vuelo, para cada una de las fases de formación de un piloto, de acuerdo a lo especificado en los programas presentados para apoyo de la instrucción, como son: Aviones, Helicópteros, Simulador, Póliza de Seguro, Certificado de Matrícula y Certificado de Aeronavegabilidad.
SECCIÓN NUEVE	FORMATOS	Formatos de control tanto administrativos como del avance y aprovechamiento de los alumnos que serán utilizados en la supervisión, control, registro, seguimiento, constancia, estadística, diagnóstico, evaluación, etc., de la escuela debiendo estar su diseño acorde con los sistemas y procedimientos implantados.
SECCIÓN DIEZ	INSTRUCTORES	Presentar la relación de instructores propuestos. Los instructores de tierra y vuelo de los centros de formación, capacitación o adiestramiento o una combinación de estos, deberán ser autorizados por la Autoridad Aeronáutica, mediante el correspondiente permiso aplicable para cada caso.



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

## MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS AERONAVEGABILIDAD



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

SECCIÓN ONCE	INVENTARIO	Demostrar que se cuenta con el equipo y material didáctico especificado en los programas presentados para apoyar la instrucción.
--------------	------------	--

“Todo lo anterior deberá ser presentado en dos tantos en carpeta de tres argollas con separadores e índice, así como carátula y lomo”.

3.- El permiso de Funcionamiento que se otorga es por tiempo indefinido, sujeto a verificación anual a efecto de evaluar el adecuado funcionamiento.

4.- El permiso puede ser cancelado si se comprueban irregularidades en la enseñanza, expedición de títulos de idoneidad o de falta de honorabilidad administrativa.

### 3.- Procedimientos

Responsable	Paso	Actividad
CFCA	01	Presenta solicitud de acuerdo al trámite que realiza.
OP	02	Recibe del CCA, la solicitud del tramite anexando la documentación soporte de acuerdo a los requisitos indicados por el Catalogo de trámites ante la DGAC, publicados por COFEMER.
OP	03	Verifica visualmente los documentos de acuerdo con el Catálogo de Requisitos ante la DGAC.
OP	04	Si no reúne los requisitos se le devuelve para que los complemente.
OP	05	Si reúne los requisitos, asigna número de folio a la solicitud.
OP	06	Sella la documentación y entrega a SDL físicamente, y turna a Escuelas dichos folios (por sistema).
SDL	07	SDL entrega físicamente al DE para registro y control de la documentación.
DE	08	Recibe por sistema y registra en la libreta de control asignando un número de control interno. Verifica que lo turnado por sistema concuerde con lo recibido físicamente. Revisa y turna la documentación al encargado del trámite.
ESE	09	Recibe, estudia y analiza la documentación presentada.
ESE	10	En caso de que no proceda el trámite se elabora oficio de negativa





**FECHA:**  
27-Abril-2010

		notificando al solicitante los requisitos y/o documentos que faltan por cubrir.
<b>DE</b>	<b>11</b>	Turna a la Subdirección para su firma y autorización.
<b>SDL</b>	<b>12</b>	Firma, autoriza y regresa a escuelas.
<b>DE</b>	<b>13</b>	Sella e incorpora documento a una relación de oficios, da de baja en el sistema el número con el que ingresó el trámite y turna a OP con los dos ejemplares la documentación.
<b>OP</b>	<b>14</b>	Entrega documentación al usuario y regresa el acuse a escuelas para su archivo.
<b>ESE</b>	<b>15</b>	En caso de que proceda se elabora y entrega oficio de Comisión al Verificador para que se presente en las instalaciones del Centro de Capacitación.
<b>IV</b>	<b>16</b>	Verifica las instalaciones del centro de capacitación, Si no son adecuadas elabora el reporte de verificación.
<b>DE</b>	<b>17</b>	Si no cumple con los requisitos de la verificación se elabora oficio indicándole las modificaciones a efectuar en las instalaciones.
<b>SDL</b>	<b>18</b>	Firma, autoriza y regresa a escuelas
<b>DE</b>	<b>19</b>	Sella, incorpora documentos a una relación de oficios, da de baja en sistema el número con el que ingreso el trámite y turna a OP con los un ejemplar de la documentación.
<b>OP</b>	<b>20</b>	Entrega documentación al usuario y regresa el acuse a escuelas para su archivo.
<b>DE</b>	<b>21</b>	Si no cumple con la inspección física y la documentación pertinente se elabora oficio de negativa total.
<b>SDL</b>	<b>22</b>	Firma, autoriza y regresa a escuelas.
<b>DE</b>	<b>23</b>	Sella e incorpora documento a una relación de oficios, da de baja el número con el que ingreso el trámite y turna a OP con los un ejemplares de la documentación.
<b>OP</b>	<b>24</b>	Entrega documentación al usuario y regresa el acuse a escuelas para su archivo.
<b>DE</b>	<b>25</b>	Si cumple analiza el reporte y la documentación. ordena la elaboración del Permiso de Funcionamiento y Operación al Departamento de Escuelas. Rubrica, recaba rubrica del Subdirector y numero de control de salida de Oficialia de Partes. Turna al Subdirector de Licencias el Permiso, elabora oficio de envío y turna a la Dirección General y de Seguridad Aérea para recabar la Firma de los mismos, en el permiso. Si son adecuadas solicita a Oficialia de Partes la elaboración de la Orden de Pago.



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
AERONAVEGABILIDAD



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

<b>OP</b>	<b>26</b>	Elabora orden de pago y entrega al interesado para la gestión correspondiente ante la oficina de control de ingresos del departamento de recursos financieros de esta Dirección. Recibe del interesado comprobante de pago de derechos. Entrega el interesado a la Oficialía de Partes el comprobante de pago de derechos. OP turna a DE el recibo de pago.
<b>DE</b>	<b>27</b>	Sella e incorpora documento a una relación de oficios, da de baja en el sistema el número con el que ingresó el trámite y turna a OP con los dos ejemplares de la documentación.
<b>DE</b>	<b>28</b>	Turna a oficialía de partes Permiso de Funcionamiento, oficio de entrega de la documentación y un ejemplar de este ultimo para su entrega, acusando en una copia del Permiso y oficio de entrega. Distribuye copias para conocimiento: Dirección Técnica y de Supervisión, Dirección de Desarrollo Estratégico, Subdirección de Supervisión, Departamento de Registro y Control Aeronáutico, Departamento de Ingeniería y Subdirección de Licencias para su Expediente.
<b>DE</b>	<b>29</b>	En el caso de que el permiso sea foráneo se envía copia de conocimiento a la comandancia que le corresponde a la ubicación del Centro Autorizado. Abre expediente y archiva documentación presentada y copia del Permiso de Funcionamiento.
<b>DE</b>	<b>30</b>	Da de alta en el Sistema de Licencias el permiso de funcionamiento y los programas autorizados de éste.
<b>DE</b>	<b>31</b>	Entrega documentación al usuario y regresa el acuse a escuelas para su archivo.

CFCA Centro de Formación de Capacitación y Adiestramiento.

OP Oficialía de Partes

SDL Subdirección de Licencias

DE Departamento de Escuelas

ESE Ejecutivo de Servicios Especializado

IV Inspector Verificador



FECHA: 27-Abril-2010

4.- Listas de check para el otorgamiento del permiso a centros de formación, capacitación y adiestramiento.

Nota : cuando se impriman las Listas de Verificación se deberán imprimir de la siguiente manera, se seleccionara en el recuadro de zoom en la parte que dice páginas por hoja la opción (4 paginas) y el la parte que dice escalar al tamaño del papel se seleccionara la opción (carta), Se recomienda imprimir con el tamaño de letra numero 16. Esto para facilitar el manejo de las mismas y el ahorro de papel.

Ejemplo:

**LISTA DE VERIFICACIÓN DEL A.O.C.**

1- ¿Toda persona física o moral, nacional o extranjera, que pretenda prestar servicios como concesionario o permisionario del servicio al público de transporte aéreo o como permisionario del servicio de transporte aéreo privado comercial, cuenta con un permiso o una concesión de acuerdo a los requisitos establecidos en la Ley de Aviación Civil y su Reglamento. Numeral 4.1 de la NOM-008-SC13-2002. Cumple  No Cumple  Observaciones:

2- ¿El concesionario o permisionario se adscribe a los servicios privados comerciales, cuenta con un Certificado de Españador Aéreo (ACE)? Numeral 5 inciso (a) de la NOM-008-SC13-2002. Cumple  No Cumple  Observaciones:

3- ¿El concesionario o permisionario que utilice aeronaves en operaciones de transporte aéreo comercial a más de noventa (90) días? Numeral 5 inciso (a), (b) de la NOM-008-SC13-2002. Cumple  No Cumple  Observaciones:

4- ¿Cada titular de un AOC, en todo momento, cumple con los términos del mismo, así como con las condiciones establecidas para su emisión y los requerimientos aplicables para el mantenimiento de tales aeronaves(a) al servicio, a fin de mantener dicho certificado? Numeral 5 inciso (c) de la NOM-008-SC13-2002. Cumple  No Cumple  Observaciones:

5- ¿El AOC está a la vista del público en su base de operaciones principal u oficinas corporativas principales? (certificado y especificaciones de operación del AOC). Numeral 5.3 inciso (a) (1) de la NOM-008-SC13-2002. Numeral 5.7 inciso (a) (1), (b) de la NOM-008-SC13-2002. Cumple  No Cumple  Observaciones:

6- ¿El AOC contiene el nombre y ubicación de la base de operaciones principal del titular del AOC? Numeral 5.3 (b) (1) de la NOM-008-SC13-2002. Cumple  No Cumple  Observaciones:

7- ¿El AOC contiene la fecha de emisión y periodo de validez en cada una de las páginas emitidas y este se encuentra vigente? Numeral 5.3 (b) (2) de la NOM-008-SC13-2002. Numeral 5.4 (b) (1) de la NOM-008-SC13-2002. Numeral 5.4 (b) de la NOM-008-SC13-2002. Numeral 5.7 (c) (1) de la NOM-008-SC13-2002. Cumple  No Cumple  Observaciones:

8- ¿El AOC contiene una descripción del tipo de operaciones autorizadas? Numeral 5.3 (b) (3) de la NOM-008-SC13-2002. Cumple  No Cumple  Observaciones:

9- ¿El AOC contiene el tipo de aeronave(s) autorizada(s) para la operación? Numeral 5.3 (b) (4) de la NOM-008-SC13-2002. Numeral 6.7.1.3 de la NOM-008-SC13-2002. Cumple  No Cumple  Observaciones:

10- ¿El AOC contiene las áreas autorizadas de operaciones? Numeral 5.3 (b) (5) de la NOM-008-SC13-2002. Cumple  No Cumple  Observaciones:

11- ¿El AOC contiene otras autorizaciones especiales, aprobaciones y limitaciones emitidas por la Autoridad Aeronáutica, de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables tanto para las operaciones efectuadas o a efectuarse, por el titular del AOC, como para el mantenimiento aplicado o por aplicarse?

12- ¿El titular de un AOC tiene designado por escrito ante la Autoridad Aeronáutica, a una persona o órgano colegiado que funcione como Responsable de la Operación General? Numeral 6.2 (a) de la NOM-008-SC13-2002. Cumple  No Cumple  Observaciones:

13- ¿El titular del AOC cuenta con personal calificado y con experiencia profesional en aviación civil, disponible y ubicado en las siguientes posiciones o sus equivalentes? a) ¿con un Director de operaciones? Numeral 6.2 (b) de la NOM-008-SC13-2002. Numeral 6.2 (b) (1) de la NOM-008-SC13-2002. Cumple  No Cumple  Observaciones: b) ¿con un Jefe de pilotos? Numeral 6.2 (b) (2) de la NOM-008-SC13-2002. Cumple  No Cumple  Observaciones: c) ¿con un Director de seguridad aérea? Numeral 6.2 (b) (3) de la NOM-008-SC13-2002. Cumple  No Cumple  Observaciones:

14- ¿Si se adscribe o reemplaza una aeronave de un tipo para la cual se encuentra autorizada, se completa un proceso de evaluación para la inclusión en la flota del titular del AOC? Numeral 6.7.1.4 de la NOM-008-SC13-2002. Cumple  No Cumple  Observaciones:

15- ¿Si se realizó un intercambio de alguna aeronave con otro concesionario o permisionario del servicio al público de transporte aéreo cuenta con la autorización de la Secretaría? Numeral 6.7.3 de la NOM-008-SC13-2002. Cumple  No Cumple  Observaciones:



REVISIÓN:  
4ª Edición

FECHA:  
27-Abril-2010

1.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta con el permiso requerido y vigente correspondiente emitido de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Ley de Aviación Civil, Normas Oficiales Mexicanas correspondientes y demás disposiciones legales aplicables.?
Artículo. 93 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC) Numeral 2.1 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

2.- ¿La Escuela o Centro de capacitación ha contratado algún instructor extranjero donde la Secretaría ha otorgado algún permiso para el empleo de técnicos extranjeros como asesores o instructores del personal técnico aeronáutico con la finalidad de mejorar el servicio o para utilizar nuevos equipos, siempre y cuando los extranjeros cuenten con la certificación de la autoridad aeronáutica de su país? Y ¿Este permiso solo tenga una vigencia máxima de seis meses y se renovó solo por una vez?
Artículo. 93 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC)
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

3.- ¿El personal que se encuentre en formación para obtener una licencia de personal técnico aeronáutico, o que esté siendo capacitado y adiestrado, o para la recuperación de la vigencia de su licencia, tiene un permiso que lo habilite a realizar las prácticas correspondientes otorgado por la Secretaría?.
Artículo. 94 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC)
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

4.- ¿El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, presentó alguna solicitud ante la Secretaría acompañada de lo siguiente para obtener su permiso de funcionamiento?:
<ul style="list-style-type: none"> <li>I. El acta de nacimiento e identificación oficial vigente, si se trata de persona física, o el instrumento público o escritura constitutiva y sus modificaciones, si es persona moral; los concesionarios y permisionarios están exceptuados del presente requisito cuando la capacitación y el adiestramiento lo impartan a su propio personal;</li> <li>II. En su caso, copia certificada del poder otorgado al representante legal, ante fedatario público;</li> <li>III. El domicilio del centro de formación o capacitación y adiestramiento;</li> <li>IV. La relación de los instructores con los que contará el centro, debidamente registrados ante la Secretaría;</li> <li>V. La carta de aceptación de responsabilidad del encargado del centro y el organigrama correspondiente;</li> <li>VI. La propuesta de las carreras, planes y programas de formación o de capacitación y adiestramiento elaborados conforme a las disposiciones administrativas correspondientes que emita la Secretaría. Cualquier modificación a las carreras, planes y programas debe ser aprobada por la Secretaría, y</li> <li>VII. La descripción de las instalaciones, así como de los equipos y su información técnica, material didáctico y, en su caso, de las aeronaves con los que se deben realizar la formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, de conformidad</li> </ul>



**FECHA:**  
27-Abril-2010

con las disposiciones administrativas correspondientes		
Artículo. 95 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC)		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

5.- ¿La solicitud a que se refiere el anterior numeral se resolvió en un plazo que no excedió cuarenta días hábiles, contados a partir de aquél en que se hubiere presentado la solicitud?-. Si después de dicho plazo no se emitió resolución alguna, ésta se debió considerarse como otorgada.		
Artículo. 95 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC)		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

6.- ¿La Secretaría ha convalidado algunos estudios o materias acreditadas para esta institución educativa, y estos guardan alguna equivalencia a los impartidos en los centros de formación, capacitación y adiestramiento?		
Artículo. 95 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC)		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

7.- ¿El centro de formación, capacitación y adiestramiento, da aviso a la Secretaría antes del inicio de cursos, en el formato que al efecto autorizó la Secretaría, y en el cual contiene los datos y se acompaña de los documentos que se señalan a continuación?:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>I Tipo de curso;</li> <li>II Denominación del grupo;</li> <li>III Inicio y terminación de las fases teórica y práctica;</li> <li>IV Horas totales del curso;</li> <li>V Aulas, equipos de vuelo, simuladores y talleres, según sea el caso;</li> <li>VI Relación de alumnos;</li> <li>VII Calendario y horario de instrucción con desglose de horas por materia y horas-día por materia;</li> <li>VIII Relación de instructores por materia, registrados por la Secretaría, y</li> <li>IX En caso de cambio de representante legal o designación de uno nuevo, original del poder o instrumento que lo acredite.</li> </ul>		
Artículo. 95-A del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC)		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:



**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

8.- ¿El centro de capacitación es un instructor de vuelo y/o de materias directamente relacionadas con las funciones técnicas básicas del personal técnico aeronáutico, el cual ejerce de manera independiente su profesión? y ¿Cuenta con el permiso correspondiente de la Secretaría?, y ¿Presentó alguna solicitud, con los datos y documentos siguientes?:

- I.** En todos los casos:
  - a) Original del currículum vitae, y
  - b) Nombre del centro de formación, capacitación y/o adiestramiento, en su caso;
  - c) Tipo de curso y áreas;
  - d) Tipo y número de licencia del interesado;
  - e) Horas de vuelo real, en su caso;
  - f) Tipos de cursos a impartir;
  - g) Materias y equipo de vuelo, en su caso;
  - h) Original de una identificación oficial que acredite mayoría de edad y nacionalidad;
  - i) Original del certificado de aptitud psicofísica expedido por la Secretaría o por persona física o moral autorizada por dicha dependencia;
  - j) Original de la constancia del curso de técnicas didácticas;
  - k) Original de la carta de pasante de una licenciatura directamente relacionada con la o las materias que pretende impartir, en caso de que no se cuente con la licencia de personal técnico aeronáutico;
- II.** En caso de extranjeros, además de lo indicado en la fracción anterior, original de la certificación de la autoridad aeronáutica de su país;
- III.** En caso de instructor de vuelo, además de lo señalado en la fracción I:
  - a) Original y copia de la bitácora de piloto aviador, y
  - b) Original y copia de la licencia de piloto comercial vigente, como mínimo,
- IV.** En caso de instructor de tierra, además de lo señalado en la fracción I:
  - a) Original y copia de la licencia de personal técnico aeronáutico o carta de pasante, según sea el caso, y
  - b) Original y copia de la constancia de experiencia laboral como personal técnico aeronáutico expedido por empresa o entidad reconocida por la Secretaría.

La Secretaría debe expedir, en su caso, el permiso en un plazo que no exceda de tres días hábiles.

Artículo. 96 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC)

Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:
--------	--------------------------	-----------	--------------------------	----------------



FECHA:  
27-Abril-2010

9.- ¿En los vuelos de entrenamiento o de prueba a bordo de una aeronave, no permanece algún personal distinto al instructor, asesor, verificador y el personal de vuelo que recibe la instrucción?		
Artículo. 97 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC)		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

10.- ¿La preparación del personal técnico aeronáutico se realiza en esta escuela técnica, y su funcionamiento es dentro del país?		
Artículo 1° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

11.- ¿La escuela se rige por las normas del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas?		
Artículo 2° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

12.- ¿La escuela lleva a cabo un completo registro de cada uno de sus educandos?; ¿Estos registros se encuentran a la disposición de la Secretaría de Comunicaciones, en cualquier caso? y ¿Estos registros están certificados por la escuela?		
Artículo 3° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

13.- ¿A la Escuela le han realizado alguna la inspección periódica por parte de la Secretaría de Comunicaciones, en cuanto a su parte técnica; y ha sido intervenida igualmente, en caso de necesidad, en su marcha administrativa?		
Artículo 4° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

14.- ¿La escuela ha sido cancelada en algún tiempo, por comprobar plenamente irregularidades en la enseñanza, expedición de títulos de idoneidad o de falta de honorabilidad administrativa, mediante investigación que se ordenó en algún caso?		
Artículo 5° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

15.- ¿Además de la cancelación de la autorización Oficial, en cualquiera de los casos indicados en el numeral anterior, la persona responsable por la marcha de la escuela técnica ha quedado sujeta a las correspondientes sanciones establecidas por la ley?		
Artículo 6° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

16.- ¿Los cambios que hayan sucedido en el personal técnico o administrativo de la Escuela, con respecto a la autorización original, así como las modificaciones estatutarias, se comunican a la Secretaría de Comunicaciones para su aprobación?		
Artículo 7° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



REVISIÓN:  
4ª Edición

FECHA:  
27-Abril-2010

17.- ¿El personal de vuelo y el personal docente, en su caso, de la escuela, están autorizados por la Secretaría de Comunicaciones, mediante la expedición de la correspondiente licencia de instructor o profesor, en la forma establecida en el Reglamento del Personal Técnico Aeronáutico?		
Artículo 8° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
18.- ¿El plan de enseñanza fue sometido previamente para su aprobación de la Secretaría de Comunicaciones?		
Artículo 9° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
19.- ¿La Secretaría de Comunicaciones acepta para la expedición de licencias, los resultados de exámenes presentados por la escuela, debidamente aprobados?		
Artículo 10° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
20.- ¿Los exámenes de vuelo los realiza un piloto instructor, para la licencia de piloto privado, comercial y para licencias de transporte público, los realiza un piloto inspector de aeronáutica?		
Artículo 11° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
21.- ¿La escuela expide algún título de piloto aviador, de acuerdo con las disposiciones de este reglamento y las de la Ley General de Profesiones y su reglamento?		
Artículo 12° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
22.- ¿La expedición de licencias del personal de tierra esta sujeta a la aprobación de la Secretaría de Comunicaciones, de acuerdo con el resultado de los exámenes presentados?		
Artículo 13° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
23.- ¿Todos los cursos que son impartidos por esta institución educativa para la formación, capacitación y adiestramiento del personal técnico aeronáutico, cuentan con planes y programas de estudio previamente aprobados por la Autoridad Aeronáutica?. Y ¿La institución educativa da aviso a la Autoridad Aeronáutica del inicio de los cursos que impartirá, de conformidad con lo establecido en el artículo 95-A del Reglamento de la Ley de Aviación Civil?		
Artículo 16° del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA)		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:





**FECHA:**  
27-Abril-2010

24.- ¿Para la utilización de entrenadores sintéticos de vuelo en los cursos de instrucción autorizados, tanto para las prácticas de maniobras de instrucción como para la aplicación de exámenes, el entrenador sintético de vuelo que utiliza el centro de formación, capacitación y adiestramiento es el apropiado al plan y programa de estudios autorizados?
Artículo 16° del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA)
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
25.- ¿La escuela opera en un aeródromo adecuado para las aeronaves empleadas y seguro para la instrucción de vuelo?
Artículo 40° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
26.- ¿La escuela cuenta con oficinas, salones de clase y facilidades de operaciones de vuelo?
Artículo 41° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
27.- ¿La escuela cuenta con un número suficiente de aeronaves debidamente autorizadas y aprobadas para la instrucción de vuelo?
Artículo 42° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
28.- ¿El equipo de mantenimiento se compone de un taller adecuado, equipo para reparar y mantener las aeronaves empleadas y también es dotado de piezas de repuesto, herramienta, equipo de conservación y Manuales de reparación?
Artículo 43° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
29.- ¿La escuela emplea instructores autorizados de vuelo y de tierra, en número suficiente para asegurar el debido entrenamiento de todos los estudiantes matriculados?
Artículo 44° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
30.- ¿La escuela emplea un número suficiente de mecánicos autorizados para asegurar la debida inspección, mantenimiento y reparación de las máquinas usadas en la instrucción de vuelo?
Artículo 45° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
31.- ¿Los servicios técnicos de mantenimiento y de reparación completa de motores y aeronaves (overhaul), son contratados con alguna entidad responsable, y con el respectivo contrato aprobado por la Secretaría de Comunicaciones?
Artículo 46° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



REVISIÓN:  
4ª Edición

FECHA:  
27-Abril-2010

32.- ¿ Los instructores que imparten la capacitación y el adiestramiento cuentan con registro ante la Secretaría?		
Artículo 39° de la Ley de Aviación Civil (LAC)		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

33.- ¿La escuela o centro de capacitación tiene algún curso de técnico en mantenimiento clase I o clase II, con una duración mínima de dieciocho meses, aprobado por la Autoridad Aeronáutica, que acredite un mínimo de doscientas cuarenta horas cumplidas de prácticas, en un máximo de tres meses, en un taller aeronáutico permissionado por la Autoridad Aeronáutica, bajo la supervisión de un titular con la licencia y certificado de capacidad correspondiente en vigor?		
Artículo 84° y Artículo 86° del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA)		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

34.- ¿La escuela o centro de capacitación tiene algún curso de instrucción reconocido de oficial de operaciones de aeronaves, con una duración mínima de doce meses, en el que doscientas cuarenta horas, cumplidas en un máximo de tres meses, deberán ser de prácticas en una oficina de despacho autorizada, bajo la supervisión de un titular de la licencia de oficial de operaciones de aeronaves vigente?		
Artículo 88° del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA)		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

35.- ¿Los instructores de vuelo de aeronaves de ala fija y helicóptero, con que cuenta la escuela acreditan lo siguiente?:		
<p><b>I.</b> Ser titular de una licencia de piloto comercial como mínimo, según corresponda, de aeronave de ala fija o helicóptero, vigente;</p> <p><b>II.</b> Tener registradas y certificadas por la Autoridad Aeronáutica en su bitácora de vuelo, un mínimo de trescientas cincuenta horas de vuelo, de las que ciento cincuenta horas serán como piloto al mando en el tipo de aeronave en que se pretende ser instructor, y de las que diez, deberán estar registradas y certificadas dentro de los dos meses anteriores a su solicitud;</p> <p><b>II.</b> Haber presentado y aprobado los exámenes teórico-prácticos, establecidos por la Autoridad Aeronáutica.</p> <p><b>III.</b> Haber tomado un curso de técnicas didácticas y presentar el certificado correspondiente, cubriendo como mínimo lo siguiente:</p> <p>a) Técnicas de instrucción práctica;</p> <p>b) Evaluación del progreso de los alumnos en las asignaturas, respecto a las cuales se imparte la instrucción teórica;</p> <p>c) El proceso de aprendizaje;</p> <p>d) Elementos de la enseñanza efectiva;</p> <p>a) Notas y exámenes, principios pedagógicos;</p> <p>f) Preparación del programa de instrucción;</p> <p>g) Preparación de las lecciones;</p> <p>h) Métodos de instrucción en aula;</p> <p>i) Utilización de ayudas pedagógicas;</p>		



**FECHA:**  
27-Abril-2010

- j) Análisis y corrección de los errores del alumno;
- k) Situación humana relativa a la instrucción de vuelo;
- l) Peligros que presenta el simular fallas y mal funcionamiento en la aeronave;
- m) La demostración práctica de los alumnos, reconocimiento y corrección de los errores comunes en que incurrir los mismos, y
- n) Demostración práctica de la instrucción de maniobras y procedimientos de vuelo que sean objeto de la instrucción en vuelo.

Artículo 113° del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA)

Cumple  No Cumple  Observaciones:

36.- ¿La persona que dirige la escuela es ciudadano mexicano?

Artículo 18° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)

Cumple  No Cumple  Observaciones:

37.- ¿La enseñanza que se imparta en la escuela para personal de vuelo comprende el entrenamiento técnico y práctico de los aspirantes a piloto aviador, y esta dividida en dos ramas: Instrucción Primaria e Instrucción Avanzada, que corresponderá a las licencias de piloto privado y piloto comercial, respectivamente?

Artículo 20° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)

Cumple  No Cumple  Observaciones:

38.- ¿La escuela para personal de vuelo, exige a sus alumnos, antes de comenzar actividades de vuelo, la presentación de la correspondiente licencia de piloto estudiante (permiso de formación), expedida por la autoridad?

Artículo 21° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)

Cumple  No Cumple  Observaciones:

39.- ¿La escuela de enseñanza en tierra esta dotada de lo siguiente:?

- a).-Aulas adecuadas para contener el mayor número de estudiantes registrados en una clase;
- b).-Material y equipo apropiado y en cantidad suficiente para dar a cada alumno la instrucción técnica y práctica que lo capacite para los deberes y funciones de la licencia que aspire a obtener.

Artículo 50° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)

Cumple  No Cumple  Observaciones:

40.-El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta con un permiso otorgado por la Autoridad Aeronáutica. Y en cual se especifican los programas teóricos-prácticos autorizados para su impartición, tanto como de su personal de vuelo como de tierra?.

Numeral 1.1 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:



**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

41.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos que cuente con personal, instalaciones, equipos de instrucción, ayudas didácticas y aeronaves (si aplica), descritos en la presente Circular r ¿Cumplen con los requisitos de planes y programas de estudio definidos en la Circular r Obligatoria (CO SA-14.1/09)?.

Numeral 1.2 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

42.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Ha designado a una persona que actué como encargado del centro?.

Numeral 1.3 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Numeral 3.1.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Numeral 5.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

43.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿ Cuenta con la documentación que refleje el funcionamiento que fije la forma de dar cumplimiento a los requisitos de calidad requeridos en la presente Circular r obligatoria?.

Numeral 1.4 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

44.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿ Cuenta con un ejemplar del Manual General de Capacitación (MGC)?.

Numeral 1.5 (a) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

45.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta con planes y programas de estudio de cada uno de los cursos que se pretendan impartir?.

Numeral 1.5 (b) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

46.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Dispone de instalaciones, material didáctico y equipo de instrucción de acuerdo a lo establecido en la presente Circular r obligatoria, para la formación, capacitación y adiestramiento del personal técnico aeronáutico?.

Numeral 1.5 (c) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

47.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta con una relación de los candidatos a fungir como instructores con que contará, los cuales deberán cumplir con los requisitos para obtener el permiso de instructor respectivo y que sea expedido por la autoridad aeronáutica?.



**FECHA:**  
27-Abril-2010

Numeral 1.5 (d) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

48.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta los estatutos y reglamento interno?.		
Numeral 1.5 (e) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

49.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta con el acta de nacimiento e identificación oficial vigente del solicitante del permiso si se trata de persona física, o el instrumento publico o escritura constitutiva y sus modificaciones si es persona moral? <b>NOTA: Los Concesionarios o Permisionarios están exceptuados del presente requisito cuando la capacitación y el adiestramiento lo impartan a su propio personal.</b>		
Numeral 1.5 (f) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

50.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos cuando sea el caso, ¿Cuenta con copia certificada del poder otorgado al representante legal ante fedatario publico?.		
Numeral 1.5 (g) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

51.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Acredita la propiedad legitima o posesión y cumple con las obligaciones señaladas en la presente Circular r obligatoria y en las demás normas aplicables a la explotación y utilización comercial de bienes inmuebles?.		
Numeral 1.5 (h) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

52.-El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta con la carta de aceptación del puesto de encargado del centro y el organigrama correspondiente, así como de la descripción de las funciones y responsabilidades de cada puesto?.		
Numeral 1.5 (i) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

53.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta con la descripción y distribución de las instalaciones apropiadas para la enseñanza, así como la de los equipos de instrucción, laboratorios, instalación técnica, material didáctico y en su caso de las aeronaves con las que se realizara la formación, capacitación y adiestramiento?.		
Numeral 1.5 (j) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

54.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta con los formatos de utilización oficial y de control administrativo revisados y aprobados por la autoridad aeronáutica?.		
Numeral 1.5 (k) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		



DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS
AERONAVEGABILIDAD



SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES SCT

REVISIÓN:
4ª Edición

FECHA:
27-Abril-2010

Cumple [ ] No Cumple [ ] Observaciones:

55.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta con la documentación que ayude a reflejar el correcto funcionamiento del eventual centro de formación?.

Numeral 1.5 (l) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple [ ] No Cumple [ ] Observaciones:

56.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta con la documentación anterior dentro de un Manual General de Capacitación (MGC)?

NOTA: No es obligatorio que este dentro del manual.

Numeral 1.5 (m) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple [ ] No Cumple [ ] Observaciones:

57.- La autorización otorgada por la Secretaria de Comunicaciones y Transportes, para la operación de cualquier centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos podrá ser cancelada en todo tiempo, si llegare a comprobarse irregularidades en la enseñanza, expedición de certificados o por falta de previsión u honorabilidad administrativa, mediante la investigación que la Secretaria de Comunicaciones y Transportes ordenara en cada caso.

Numeral 1.6 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple [ ] No Cumple [ ] Observaciones:

58.- Además de la cancelación del permiso oficial en cualquiera de los casos indicados en el articulo anterior, la(s) persona(s) legalmente responsables de la operación y de la administración de la escuela técnica que dará(n) sujeta(s) a las sanciones establecidas por la ley correspondiente.

Numeral 1.7 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple [ ] No Cumple [ ] Observaciones:

59.- Los cambios en el personal técnico o administrativo de una escuela técnica de aeronáutica, así como las modificaciones de su MGC, ¿son aprobadas para su eventual aprobación a la Secretaria de Comunicaciones y Transportes, en un plazo no mayor a 30 días naturales.?

Numeral 1.8 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple [ ] No Cumple [ ] Observaciones:

60.- El personal egresado de los centros de formación (de vuelo o tierra), capacitación y adiestramiento o una combinación de estos, podrá ser autorizado por la Secretaría de Comunicaciones y transportes a ejercer las atribuciones que su formación les hubiera concedido a mediante la expedición de una licencia y/o permiso correspondiente, de acuerdo a lo que establece el Reglamento para la expedición de permisos, licencias y certificados de capacidad del personal técnico aeronáutico.

Numeral 1.9 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple [ ] No Cumple [ ] Observaciones:



**FECHA:**  
27-Abril-2010

61.- Para la convalidación de licencias y/o certificados de capacidad, aplicará lo dispuesto en el Reglamento para la expedición de permisos, licencias y certificados de capacidad del personal técnico aeronáutico.		
Numeral 1.10 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

62.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos que imparta instrucción de vuelo, ¿Opera en un aeródromo autorizado para dicha instrucción?.		
Numeral 1.11 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

63.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta con oficinas, biblioteca, salones de clases, mobiliario y ayudas didácticas según el tipo de instrucción que pretenda impartir así como un área de servicios?.		
Numeral 1.12 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

64.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos que cuente con aeronaves para la instrucción de vuelo, ¿Acredita la propiedad o posesión contractual debidamente autorizada por la secretaria?.		
Numeral 1.13 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

65.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos que cuente con aeronaves para la instrucción de vuelo, ¿Cuenta con aeronaves para cada uno de los programas de formación del piloto garantizando los estándares de calidad que establezca la autoridad aeronáutica?.		
Numeral 1.14 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

66.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos que cuente con aeronaves para la instrucción de vuelo, ¿Cuenta con un taller aeronáutico o contrato con un taller aeronáutico para el mantenimiento, manutención y conservación de la aeronavegabilidad de las mismas?.		
Numeral 1.15 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

67.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuentan con instructores de vuelo y de tierra autorizados para fungir como tales, para asegurar el debido entrenamiento de todos los estudiantes matriculados?.		
Numeral 1.16 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
AERONAVEGABILIDAD



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

68.- El título y cédula como Técnico Superior Universitario en las carreras a las en que este sea reconocido por la SEP, se extenderá de acuerdo con las disposiciones y normas correspondientes y las que para ello defina la Secretaría de Educación Pública a través de la Dirección General de Profesiones, de acuerdo a lo establecido en la Ley Reglamentaria del Artículo 5º Constitucional.
Numeral 1.17 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

69.- Los centros de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de estos, se regirán por lo establecido en la presente Circular Obligatoria y disposiciones legales correspondientes sin importar su carácter privado, empresarial o gubernamental (oficial).
Numeral 1.18 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

70.- El permiso otorgado por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes a través de la Dirección General de Aeronáutica Civil, para la operación y explotación de cualquier centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos <b>podrá ser cancelado</b> en todo tiempo, si se llegare a comprobar irregularidades en la enseñanza, expedición de títulos o certificados, falta de honorabilidad docente y administrativa, mediante la investigación que la Autoridad Aeronáutica ordenara en cada caso y en estricto apego a lo que para ello define la Ley de Aviación Civil y su Reglamento.
Numeral 1.19 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

71.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Imparte como mínimo el contenido de los programas aprobados por la autoridad aeronáutica al centro de formación del estado, según se establezca en la Norma Oficial Mexicana que regule el contenido temático de los programas de instrucción para el Personal Técnico Aeronáutico o disposición equivalente que emita la Autoridad Aeronáutica.?
Numeral 1.20 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

72.- Los solicitantes y poseedores de un permiso de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, deberán observar lo establecido en el Acuerdo por el que se dan a conocer los trámites empresariales inscritos en el Registro Federal de Trámites y Servicios que aplican la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, los organismos descentralizados y órganos desconcentrados del Sector, publicado en el Diario Oficial de la Federación y en la página oficial de la COFEMER.
Numeral 1.21 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

73.- Los poseedores de un permiso como centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, tendrán la responsabilidad de coadyuvar activa y oportunamente con la Autoridad Aeronáutica en el mejoramiento y conservación de las capacidades técnicas y operacionales inherentes a las funciones de los Inspectores Verificadores Aeronáuticos de la DGAC
---





**FECHA:**  
27-Abril-2010

(según su campo de especialización), considerando que por cada doce cursos que el permisionado notifique haber dictado en campos de la formación, capacitación y/o habilitación, propiciará la facilitación de los mismos conocimientos y habilidades a favor del Inspector Verificador Aeronáutico que la Dirección General de Aeronáutica Civil programe para ello, acordándose previamente en caso de ser necesario con la autoridad el contenido y alcance de las sesiones de entrenamiento de común acuerdo con el permisionado.

Numeral 1.22 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

74.- Cada titular de un permiso de centro de formación o de capacitación y adiestramiento o una combinación de estos, ¿Permite que la Autoridad Aeronáutica verifique el cumplimiento de los requisitos exigibles en las disposiciones legales correspondientes para el correcto y seguro funcionamiento del centro.?

Numeral 2.2 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

75.- El permiso de un titular de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Es de acuerdo a lo autorizado por la autoridad Aeronáutica sin incurrir en falsedad de declaraciones, acciones, ni publicidad engañosa relacionada a su permiso, ni en el contenido de sus planes y programas de estudio, que pueda prestarse a confusiones, detrimento a la calidad del servicio anunciado, que pueda causar un daño moral, o en su patrimonio a la parte usuaria.?

Numeral 2.3 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

76.- Todo titular o solicitante de un permiso de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o combinación de éstos, deberá cumplir como mínimo con los requisitos de personal, instalaciones, aeronaves y equipos de instrucción mencionados a continuación, los cuales deberán ser mantenidos mientras continúe vigente el permiso en cuestión.

Numeral 3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

77.- El titular o solicitante de un permiso de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o combinación de éstos, cumple los siguientes requisitos:

a) ¿Cuenta con una estructura organizacional mostrada a través de un organigrama, con especial atención al área de instrucción, dirigencia y a los puestos de encargado del centro y del jefe de Instructores, cuando aplique, que incluya las funciones, deberes y responsabilidades de cada cargo, así como el perfil requerido para cada posición.?

Numeral 3.1.1. Inciso (a) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:



**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

78.-¿Cuenta con una relación del personal que ocupe los puestos señalados en el numeral 3.1.1.(a), indicando formación académica, experiencia profesional y docente, así como especialidad(es) y licencia(s) de cada uno, e identificando claramente a aquellos con autoridad de certificación y evaluación, con sus respectivos alcances, firmas y sellos correspondientes según aplique?.		
Numeral 3.1.1. Inciso (b) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

79.-En el caso de un permiso de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o combinación de estos, ¿Tiene personal técnico aeronáutico de vuelo debidamente entrenado y calificado, incluyendo instructores de teoría y vuelo con permiso emitido por la Autoridad Aeronáutica.?		
Numeral 3.1.1. Inciso (c) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

80.- En el caso de un permiso de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de estos, con personal técnico de tierra y vuelo ¿Cuenta con personal docente debidamente entrenado y calificado, con su respectivo permiso de instructor de acuerdo a las materias que pretenda impartir.?		
Numeral 3.1.1. Inciso (d) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

81.-Cada titular o solicitante de un permiso de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta y mantiene una instalación principal con base de operaciones de vuelo (cuando aplique) aprobada por la Autoridad Aeronáutica en la que desarrollará sus actividades formativas y/o de capacitación y adiestramiento cuya dirección deberá coincidir con la que aparecerá impresa en el permiso.?		
Numeral 3.2.1 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

82.-Antes de cambiar la ubicación de sus instalaciones, el titular del permiso debe notificar a la Autoridad Aeronáutica esta situación de la siguiente forma: (a) ¿Informa por escrito la razón del cambio de ubicación con al menos 30 días naturales de anticipación a dicho evento.?		
Numeral 3.2.2. Inciso (a) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

83.- (b) La notificación de cambio de dirección, ¿Está acompañada por el informe que contenga las facilidades a disposición del centro en las nuevas instalaciones o base de operaciones, el cual será evaluado por la Autoridad Aeronáutica, quien inspeccionará las nuevas instalaciones o bases de operaciones a fin de emitir su aprobación.?		
Numeral 3.2.2. Inciso (b) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



**FECHA:**  
27-Abril-2010

84.- En el caso de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de estos, para personal técnico aeronáutico de vuelo que requiera efectuar operaciones de vuelo, el titular o solicitante del permiso ¿Informa el nombre del aeródromo desde el cual desarrollará sus actividades, así como también las facilidades con las que se cuentan.?		
Numeral 3.2.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

85.-Cada aula, instalación o cualquier otro espacio fijo, utilizado para propósitos de instrucción, ¿Cuenta con condiciones de: higiene, ventilación, iluminación, seguridad y comodidad para cumplir con las disposiciones legales de las autoridades correspondientes en materia de construcción, sanidad y demás aplicables?.		
Numeral 3.2.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

86.- El titular o solicitante de un permiso debe demostrar que cada una de las aeronaves a su servicio utilizadas o pretendidas a utilizar para la instrucción en vuelo cumple con los siguientes requerimientos: (a) ¿Acredita la propiedad o posesión legal de una aeronave para cada una de las fases de formación de un piloto, para vuelo visual, para vuelo por instrumentos y para multimotor que garanticen la calidad de la instrucción, la permanencia en la industria de los centros de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, de acuerdo al artículo 17 de la Ley de Aviación Civil.?		
Numeral 3.3.1. Inciso (a) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

87.- (b) ¿Cuenta con un certificado de aeronavegabilidad vigente a nombre del centro, un certificado de matrícula con las autorizaciones de operación correspondientes y póliza de seguro de la aeronave con cobertura de instrucción.?		
Numeral 3.3.1. Inciso (b) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

88.- (c) Cumple con los requisitos aplicables a los servicios de transporte aéreo privado comercial existentes en las Normas Oficiales Mexicanas o disposiciones equivalentes emitidas por la autoridad aeronáutica.?		
Numeral 3.3.1. Inciso (c) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

89.- Cada aeronave usada para la instrucción de vuelo, ¿Tiene doble control de mando de la aeronave, que sean fácilmente alcanzados y operados en una forma normal.?		
Numeral 3.3.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

90.- Para operaciones IFR, en ruta y aproximación por instrumentos, la aeronave ¿Está equipada de acuerdo con los requerimientos del programa autorizado.?		
Numeral 3.3.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		



REVISIÓN:  
4ª Edición

FECHA:  
27-Abril-2010

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

91.- El titular o solicitante de un permiso para el establecimiento y funcionamiento de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de estos, debe demostrar que sus simuladores de vuelo, equipos de entrenamiento sintético de vuelo, y equipos de ayuda para la instrucción, cumplen con los siguientes requisitos:

**a) Simuladores de Vuelo:** Cada simulador de vuelo, utilizado para obtener créditos de adiestramiento de vuelo para algún programa en específico ¿Cuenta con el certificado emitido por la DGAC, y se apega puntualmente a las características específicas determinadas en el Apéndice “A” de la presente Circular Obligatoria?

**NOTA: VER APÉNDICE “A”**  
**En su caso, y de acuerdo a la categoría y/o certificación del simulador, este podrá ser contratado en arrendamiento, con el conocimiento y aprobación de la Autoridad Aeronáutica.**

Numeral 3.4.1. Inciso (a) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

92.- **(b) Equipos de entrenamiento sintético de vuelo:** Cada uno de estos equipos utilizados para obtener créditos de entrenamiento de vuelo por instrumentos, ¿Se apega puntualmente a las características específicas determinadas en el Apéndice “A” de la presente Circular Obligatoria?

**NOTA: VER APÉNDICE “A”**

Numeral 3.4.1. Inciso (b) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

93.- **(c) Equipos de ayuda para la instrucción:** Cada ayuda didáctica, incluyendo apoyo audiovisual, proyector, grabadora, maqueta, carta, documento o componente de aeronave y otros, enlistados en el programa aprobado, ¿Son precisos y apropiados al curso para el cual serán utilizados.?

Numeral 3.4.1. Inciso (c) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

94.- El titular o solicitante de un permiso para un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta con la aprobación de la Autoridad Aeronáutica para cada curso que pretenda impartir mediante la presentación del plan y programa de estudios respectivo, así como de sus instructores.?

Numeral 4.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

95.- Cada programa de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de estos, para su aprobación, ¿Cumple con lo que señalen las Normas Oficiales Mexicanas o disposiciones equivalentes correspondientes y contiene: la descripción del curso, perfil del alumno, los objetivos generales, intermedios y específicos del programa, contenidos temáticos, número de lecciones, sesiones y la duración de cada una de éstas, métodos de evaluación, recursos didácticos, bibliográficos y banco de preguntas con reactivos que contengan de manera suficiente los medios de valoración del aprovechamiento, tanto en su fase teórica como práctica.?

Numeral 4.2.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09



FECHA:  
27-Abril-2010

Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:
--------	--------------------------	-----------	--------------------------	----------------

96.- Los programas de estudios de los centros de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, para personal de vuelo y tierra, ¿Comprenden instrucción teórica y práctica de su especialidad, en su caso, de conformidad con lo que señale el Reglamento correspondiente.?

Numeral 4.3. Inciso de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09				
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:

97.- Una vez que un programa ha sido aprobado por la Autoridad Aeronáutica, y en tanto no tenga alguna modificación, el centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Da aviso a la autoridad de las fechas de inicio de curso, programación, aulas, denominación del grupo, instructores autorizados y relación de alumnos, con 5 días hábiles mínimo de antelación.?

Numeral 4.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09				
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:

98.- El titular de un permiso de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, cuándo publicite e imparta cursos para el personal de vuelo y tierra, ¿Estos son de acuerdo con el permiso y las autorizaciones con que cuenta.?

Numeral 5.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09				
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:

99.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Solicita a la Autoridad Aeronáutica la evaluación de sus egresados para la emisión de una licencia y/o capacidad de personal técnico aeronáutico una vez que el certificado de estudios o de capacidad emitido por dicho centro, demuestre que ha aprobado el curso respectivo y cumple con los requisitos del programa que le sean aplicables de acuerdo a las Normas Oficiales Mexicanas o disposiciones equivalentes correspondientes.?

Numeral 5.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09				
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:

100.- Todo centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta con el registro de los alumnos en la forma y método establecido en la presente Circular Obligatoria de cada uno de sus alumnos, el cual estará a la disposición de la Autoridad Aeronáutica. El registro en referencia deberá estar avalado por dicho centro.?

Numeral 5.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09				
Numeral 11.5 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09				
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:

101.- Todos los centros de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, estarán sujetos a las verificaciones mencionadas a continuación, de conformidad con la normatividad correspondiente:

- (a) Previa al otorgamiento de su permiso.
- (b) Periódica.
- (c) Extraordinaria.

**Su permiso podrá ser suspendido o cancelado en todo tiempo, si se llegara a comprobar**



REVISIÓN:  
4ª Edición

FECHA:  
27-Abril-2010

<b>legalmente irregularidades o violaciones a la presente Circular Obligatoria.</b>		
Numeral 5.5. Inciso (a) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Numeral 5.5. Inciso (b) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Numeral 5.5. Inciso (c) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

102.- Los instructores de tierra y vuelo de los centros de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Están autorizados por la Autoridad Aeronáutica, mediante el correspondiente permiso aplicable para cada caso?.		
Numeral 5.6. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

103.- La Autoridad Aeronáutica aceptará para la expedición de los permisos, licencias y capacidades, los resultados de los exámenes presentados en los centros de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, siempre y cuando se hayan realizado en presencia de un sinodal asignado por la Autoridad Aeronáutica. En el caso de que el sinodal asignado por la autoridad aeronáutica no se presente el día y hora acordada con el centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, los resultados de los exámenes presentados en los centros serán aceptados siempre y cuando se demuestre que dicho centro realizó la solicitud correspondiente de asignación de sinodal, en tiempo y forma.		
Numeral 5.7. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

104.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿solicita por escrito a la Autoridad Aeronáutica, el sinodal para la aplicación de exámenes con un mínimo de 5 días hábiles previos a la realización de los mismos. La solicitud Incluye la relación de los alumnos con derecho a examen, el lugar, fecha y horarios?		
Numeral 5.8. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

105.- Los exámenes de vuelo los realizará la Autoridad Aeronáutica o quien ésta designe para ello:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- En los casos de Piloto Privado obligadamente deberá tener o haber tenido el inspector asignado la licencia de piloto comercial, o una de mayor rango.</li> <li>- En los casos de Piloto Comercial, obligadamente deberá tener o haber tenido el inspector asignado la licencia de piloto de transporte público ilimitado.</li> <li>- Para Piloto T.P.I. o equivalente, obligadamente deberá tener el inspector asignado la licencia de piloto de transporte público ilimitado vigente y experiencia mínima de 3 años como instructor/asesor o 5,000.00 Hrs. de vuelo como mínimo.</li> </ul>		
Numeral 5.9. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



**FECHA:**  
27-Abril-2010

106.- Todo centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, previo al inicio de curso ¿Cuenta con la autorización del programa correspondiente, requiriendo posteriormente únicamente la notificación del inicio del curso?. En el caso de los cursos de formación, adicionalmente el centro ¿Cuenta con un permiso de formación para cada uno de los alumnos expedido por la Autoridad Aeronáutica.?

Numeral 5.10. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

107.- Los permisos de formación, capacitación y recuperación, sólo serán válidos para el centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, y el curso para el cual hayan sido concedidos.

Numeral 5.11. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

108.- El alumno estará, mientras duren sus estudios, bajo el control del centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, en el cual se haya inscrito.

Numeral 5.12. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

109.- Para tramitar cualquier tipo de licencia de personal técnico aeronáutico ante la Autoridad Aeronáutica; el centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Presenta el correspondiente certificado de estudios con las calificaciones obtenidas durante el curso habiendo dado cumplimiento a lo establecido a los numerales 5.7. y 5.8. de la presente Circular Obligatoria.?

Numeral 5.13. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

110.- Las personas que impartan instrucción de vuelo o tierra en el centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuentan con el permiso correspondiente vigente.?

Numeral 5.14. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

111.- ¿El centro se hace responsable de las solicitudes para la obtención de cualquier autorización, licencia, capacidad, adiestramiento o permisos, de los alumnos matriculados en ese centro, cumplan con los requisitos establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas o disposiciones equivalentes correspondientes.?

Numeral 5.15. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:



**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

112.- A no ser que se especifique lo contrario en la presente Circular Obligatoria, todo trámite y/o solicitud referidos en la presente Circular Obligatoria, ¿Son presentados ante la Autoridad Aeronáutica con un mínimo de 5 días hábiles de antelación.?
Numeral 5.16. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

113.- En el caso de que un alumno no acredite el examen final teórico de una asignatura, tendrá derecho a presentar en un plazo no mayor de 30 días naturales, examen extraordinario, en la inteligencia de que no apruebe, ¿Efectuá nuevamente el curso completo de la materia que no acreditó, obteniendo una tercera y última oportunidad para practicar el examen de referencia? En el caso de que el alumno haga uso de la tercera y última oportunidad a que se refiere el presente numeral y no acredite la asignatura, será obligación del centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos. ¿Da de baja al alumno e informa a la Autoridad Aeronáutica, como se indica en el numeral 5.20 de la presente Circular Obligatoria.?
Numeral 5.17. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

114.- Los centros de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Envían para la aprobación de sus programas, un temario de exámenes estructurado para realizar evaluaciones mismo que deberá cumplir con lo dispuesto en la Norma Oficial Mexicana o disposición equivalente correspondiente.?
Numeral 5.18. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

115.- Al concluir satisfactoriamente el curso, el centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Expide los certificados de estudio prescritos en la presente Circular Obligatoria, para dar cumplimiento al trámite respectivo ante la Autoridad Aeronáutica.?
Numeral 5.19. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Numeral 12.1 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

116.- En caso de que un alumno sea dado de baja, ¿El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, notifica a la Autoridad Aeronáutica dentro de los 10 días naturales subsecuentes a la misma, informando la razón de ésta.?
Numeral 5.20. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:





FECHA:  
27-Abril-2010

117.- El instructor de vuelo cuenta con permiso y licencia vigente para dar instrucción de vuelo a un alumno dentro del programa aprobado?  
**El permiso será otorgado únicamente al instructor adscrito a un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos teniendo una duración e 24 meses, en el entendido de que la primera emisión del mismo se realiza en el área central de la DGAC y sus respectivas revalidaciones las podrá efectuar el permissionado en las comandancias de la red nacional de aeropuertos y aeródromos controlados.**

Numeral 6.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

118.- Cuándo el instructor de vuelo es exclusivamente para impartir adiestramiento en simulador de vuelo y no cuenta con su licencia vigente, ¿Cuenta con su permiso de instructor?

Numeral 6.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

119.- Cuando un piloto realice su primer vuelo solo como piloto estudiante ha sido aprobado por un instructor de vuelo del centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, y demuestra al instructor su habilidad para corregir los diversos tipos de aterrizajes y maniobras mal efectuados, y que es capaz de tomar una determinación segura después de una aproximación fallida durante las maniobras al aterrizaje, además de poder realizar exitosamente las maniobras de emergencias más comunes que pudieran presentarse en un patrón de despegue y aterrizaje.

Numeral 6.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
 Numeral 6.6. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

120.- La enseñanza que imparta un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, para personal de vuelo ¿Comprende el entrenamiento teórico y práctico de los programas de estudio que al efecto establezca la Norma Oficial Mexicana o disposición equivalente correspondiente.?

Numeral 6.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

121.- Los alumnos de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, durante sus vuelos de instrucción o adiestramiento, no podrán llevar pasajeros a bordo de la aeronave durante los mismos, ya sean con discípulos o personas ajenas a las actividades aéreas.

Numeral 6.5. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

122.- Después del primer vuelo solo y durante el periodo de instrucción sobre maniobras secundarias, ¿Se dan nuevas clases prácticas, tanto de doble mando como de vuelo solo, respecto a maniobras fundamentales.?

Numeral 6.7. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:



REVISIÓN:  
4ª Edición

FECHA:  
27-Abril-2010

123.- La duración de las clases de vuelo ¿Son como máximo de noventa minutos en maniobras fundamentales, con un máximo de dos sesiones en 24 horas y un mínimo de noventa minutos de descanso entre ellas, ajustándose a los programas autorizados.?		
Numeral 6.8. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

124.- En caso de que algún instructor de vuelo requiera que en su licencia se le imprima la capacidad como instructor, podrá tramitarlo ante la autoridad siempre y cuando cuente con un permiso de instructor vigente. Dicha capacidad validará las atribuciones que el referido instructor tenga impresas en el permiso de instructor, para cuando su actividad sea desarrollada en el extranjero, de acuerdo con la reciprocidad internacional descrita para las licencias del personal técnico aeronáutico señalada en el Anexo 1 de la OACI.		
Numeral 6.9. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

125.- El instructor para personal técnico de tierra ¿Cuenta con el permiso correspondiente para dar instrucción de tierra a un alumno dentro de un programa? <b>El permiso será otorgado únicamente al instructor adscrito a un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos teniendo una duración e 24 meses, en el entendido de que la primera emisión del mismo se realiza en el área central de la DGAC y sus respectivas revalidaciones las podrá efectuar el permissionado en las comandancias de la red nacional de aeropuertos y aeródromos controlados.</b>		
Numeral 7 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

126.- El encargado de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Es mexicano por nacimiento.?		
Numeral 8.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

127.- El encargado de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Acreditar contar cinco años de experiencia en el medio.?		
Numeral 8.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

128.- Toda persona designada como encargado del centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, es responsable de los siguientes puntos: <b>(a) ¿Avalar y certifica los registros de entrenamiento de tierra y vuelo, certificados de estudio, reportes de exámenes finales y las recomendaciones para cursos y solicitud de cada estudiante, y en los casos que aplique, los títulos de técnico superior universitario.?</b>		
Numeral 8.3 Inciso (a) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:



**FECHA:**  
27-Abril-2010

129.- <b>(b)</b> ¿Se asegura que cada instructor del centro cumpla con el contenido de los programas autorizados.?		
Numeral 8.3 Inciso (b) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

130.- <b>(c)</b> ¿Vigila que los instructores acrediten haber completado y aprobado un curso de técnicas didácticas impartida por un instructor reconocido para la formación de instructores, preferiblemente pedagogo con cédula profesional, así como aprobar un examen de conocimientos y destrezas en las materias que pretenda impartir, debiendo mantenerse actualizado técnica y docentemente a través de un curso de actualización anual.?		
Numeral 8.3 Inciso (c) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

131.- <b>(d)</b> ¿Se asegura que cada estudiante realice exámenes finales de acuerdo con los programas de instrucción aprobados para el centro.?		
Numeral 8.3 Inciso (d) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

132.- <b>(e)</b> ¿Mantiene las técnicas de instrucción, los procedimientos y los estándares del centro de conformidad con lo establecido en la legislación, reglamentación y normatividad nacional.?		
Numeral 8.3 Inciso (e) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

133.- El encargado del centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, podrá delegar su función para realizar exámenes finales y evaluaciones de destreza de instructores a quien cumpla con los mínimos exigidos según corresponda.		
Numeral 8.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

134.- En cualquier momento que un centro formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, haga un cambio de designación de su encargado ¿Notifica por escrito, dentro de los 10 días hábiles siguientes a la Autoridad Aeronáutica.?		
Numeral 8.5. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

135.- El encargado del centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Se asegura que el personal docente, administrativo y alumnos, así como equipos de instrucción, instalaciones y material que se utiliza, cumplan con la normatividad vigente, debiendo tomar las medidas aplicables ante cualquier irregularidad, notificándolo a la Autoridad Aeronáutica. Esta notificación se hará, siempre y cuando la irregularidad afecte en la implementación de los planes y programas de estudio.?		
Numeral 8.6. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
AERONAVEGABILIDAD



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

136.- El titular de un permiso de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, cuando imparte instrucción a un alumno inscrito en un curso aprobado, ¿Cumple con los estándares especificados del programa autorizado y los requisitos establecidos en el reglamento aplicable?.
Numeral 9.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

137.- Cuando el mantenimiento de las aeronaves y motores, sea contratado con un taller aeronáutico permissionado ¿Dicho contrato está autorizado por la Autoridad Aeronáutica?.
Numeral 9.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

138.- Cuando el mantenimiento de los equipos de instrucción y del relacionado con la aeronave, sea contratado con fabricantes o particulares permissionados. ¿Dicho contrato está autorizado por la Autoridad Aeronáutica?.
Numeral 9.3 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

139.- Para la inscripción a cualquier curso de formación, el aspirante ¿Presenta en original o copia certificada según corresponda, los documentos que a continuación se indican?:
(a) Acta de nacimiento.
(b) Certificado de estudios, de acuerdo al curso de formación que pretenda tomar.
(c) Certificado médico de aptitud psicofísica expedido por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, actualizado.
Adicionalmente, deberá cumplir con los requisitos que establezca el centro de formación correspondiente.
Numeral 11.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

140.- Para la admisión y/o registro del personal técnico aeronáutico a cualquier curso de formación, capacitación o adiestramiento, en un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, de una empresa de transporte aéreo exclusivo para su personal, ¿ Presenta a la Autoridad Aeronáutica el aviso de inicio del curso el cual incluye la cedula del participante y la programación de instrucción?.
Numeral 11.2 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

141- Para la admisión y/o registro del personal técnico aeronáutico a cualquier curso de formación, capacitación o adiestramiento, en un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, con servicio a terceros, dicho centro ¿Acredita ante la Autoridad Aeronáutica los siguientes requisitos: programa autorizado, instructores, aviso de inicio del curso el cual incluye la cedula de participantes y el contrato de servicios?.
Numeral 11.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



FECHA:  
27-Abril-2010

142.- Para los cursos de formación, el titular del permiso del centro de formación ¿Proporciona a cada estudiante al momento de su inscripción, copia de lo siguiente?:

- (a) Constancia de inscripción conteniendo los datos personales del alumno, el nombre del curso en el cual el alumno está siendo inscrito y la fecha de esa inscripción.
- (b) Programa de instrucción que incluye tira de materias, horario e instructores asignados, así como la bibliografía correspondiente.
- (c) Reglamento interno del centro.

Numeral 11.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

143.- El certificado de estudios, diploma o constancia, según aplique, ¿Es entregado al alumno al finalizar el curso, y este contiene al menos la siguiente información?:

- (a) El nombre del centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, y el número del permiso del mismo.
- (b) El nombre del alumno al que le fue emitido.
- (c) El nombre del curso.
- (d) La fecha de terminación del curso.
- (e) Calificaciones obtenidas.
- (f) Nombre y firma del encargado del centro o a quien legalmente sea designado.

Numeral 12.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

144. El centro de formación, capacitación y adiestramiento, o una combinación de éstos, ¿Cuenta con un libro de control de certificados, constancias o diplomas, que contenga como mínimo la siguiente información, misma que deberá estar impresa en cada uno de los documentos que el mismo expida?:

- (a) Número de libro.
- (b) Número de foja.
- (c) Número de registro o folio presentado y aperturado por la Autoridad Aeronáutica.
- (d) Numero de certificado de estudios, diploma o constancia.

Numeral 12.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

145.- Cuando el titular de un permiso de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, emita un certificado de estudios, constancia, diploma a un alumno, o la obtención de un permiso, licencia o certificado, ¿Cumple con los requisitos expuestos a continuación?:

- (a) Completar el entrenamiento y capacitación especificado en el programa aprobado al centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos.
- (b) Aprobar los exámenes finales requeridos por la Autoridad Aeronáutica.
- (c) Cumplir con los requisitos establecidos para ese curso.

Numeral 12.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**AERONAVEGABILIDAD**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

146.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta con mantener un registro de todos los instructores autorizados empleados en el mismo y estos registros reflejan la experiencia y preparación, licencias, capacidades y antecedentes académicos?.
Numeral 13.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

147.- Los cambios en el personal técnico docente de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Son comunicados para su registro a la Autoridad Aeronáutica?.
Numeral 13.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

148.- Los permisos otorgados a los instructores de tierra y vuelo, a los centros de formación capacitación y adiestramiento o una combinación de estos, ¿Están renovados cada dos años?.
Numeral 13.3 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

149.- ¿Cada aula cuenta con el equipo de instrucción necesario para la enseñanza, que asegure que los alumnos puedan leer con facilidad presentaciones del texto, dibujos, diagramas y figuras desde cualquier lugar dentro del mismo y tiene el equipo didáctico para asistir a los alumnos en la comprensión de un tema específico, cuando se considere que éstos sean en beneficio de la exposición?.
Numeral 14.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

150.- Los centros de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, para personal técnico aeronáutico de tierra de mantenimiento ¿Tienen acceso a todas las herramientas, equipos de instrucción y relacionados con la aeronave, así como material didáctico para desarrollar las explicaciones y la impartición de prácticas correspondientes a los programas aprobados, así como también una selección apropiada de partes de aeronaves, motores, hélices o componentes cuando sean requeridos para la instrucción?.
Numeral 14.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

151.- Los estudiantes en los centros de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, definidos en el numeral 14.2, ¿Tienen acceso a la documentación de mantenimiento y de información técnica de la aeronave requerida de acuerdo al curso que se esté impartiendo?.
Numeral 14.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



**FECHA:**  
27-Abril-2010

152.- Los centros de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Tienen a su disposición los manuales de aeronaves, de vuelo, de mantenimiento, de despacho, de los programas que tengan autorizados, así como todos aquellos apropiados para la formación, capacitación y adiestramiento?.
Numeral 14.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

153.- El objetivo primordial de un sistema de calidad es permitir al centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, proveer a la industria aeronáutica de personal técnico aeronáutico formado, capacitado y adiestrado y que dicho centro se mantenga en cumplimiento de lo establecido en esta Circular Obligatoria.
Numeral 15.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

154.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Tiene establecido procedimientos con el fin de asegurar óptimos estándares de instrucción en cumplimiento con los requerimientos que se disponen en esta Circular Obligatoria?.
Numeral 15.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

155.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Tiene establecido un sistema de aseguramiento de la calidad incluyendo procedimientos de auditoría interna con el fin de monitorear estándares de instrucción, idoneidad de las baterías de exámenes de conocimientos teóricos y prácticos, cumplimiento y adecuación de los procedimientos internos establecidos, estadísticas de efectividad y eficiencia, sesgos y análisis de las desviaciones del planteamiento original del permisionario y la administración del sistema de calidad incluye las recomendaciones surgidas como resultado de las auditorías para asegurar la mejora continua?.
Numeral 15.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

156.- Cuando el centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, realice cursos de mantenimiento y desarrolle, sus actividades en conjunto con un taller aeronáutico, el procedimiento de auditoría interna ¿Es llevado a cabo por el área de auditoría de calidad de dicha organización aprobada?.
Numeral 15.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

157.- La auditoría interna es un proceso de verificación de muestras de los diferentes aspectos de los procedimientos y capacidad del centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, para llevar a cabo todos los entrenamientos y exámenes para los estándares requeridos. Esto representa una referencia de carácter general del sistema de instrucción y no reemplaza la necesidad de los instructores para asegurar que sigue la instrucción bajo condiciones controladas como exigen las Normas Oficiales Mexicanas o disposiciones aplicables correspondientes.
Numeral 15.5. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**AERONAVEGABILIDAD**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

158.- A menos que se especifique lo contrario a lo expuesto en el numeral 15.5, el procedimiento de auditoria interna ¿Se asegura que todos los aspectos de cumplimiento con esta Circular Obligatoria sean verificados una vez cada doce meses y se lleve a cabo como un solo ejercicio completo, o subdividido en un periodo de 12 meses de acuerdo con el plan establecido?.

Numeral 15.6. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

159.- Cada que se realice una auditoria interna ¿Se elabora un reporte, describiendo los elementos que fueron verificados y cualquier no conformidad que se haya encontrado. El reporte se envía a las áreas afectadas para su atención, fijando las fechas límites?.

Numeral 15.7. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

160.- La independencia del sistema de auditoría ¿Se lleva a cabo por personal que no sea responsable por la función o procedimiento que se está verificando?.

Numeral 15.8. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

161.- La mejora continua es parte de un sistema de calidad y no debe ser contratado con personal externo. La función principal es la de asegurar que todos los resultados negativos que provengan de un sistema de auditoría independiente sean corregidos a tiempo y permitan al titular del permiso, permanecer informado adecuadamente del cumplimiento de cualquier asunto relacionado con seguridad.

Numeral 15.9. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

162.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de estos, ¿Cuenta con un Manual General de Capacitación, donde establezcan los procedimientos bajo los cuales dará servicio de formación, capacitación y/o adiestramiento, a los usuarios que atienda de acuerdo a la presente Circular Obligatoria?.

Numeral 16.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

163.- ¿El Manual General de Capacitación contiene lo indicado en la presente Circular Obligatoria.?

Numeral 16.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

164.- ¿El Permisionario elabora y mantiene el Manual General de Capacitación, conforme a los procedimientos establecidos en la presente Circular Obligatoria, con el objeto de servir para uso y orientación tanto del personal laboralmente activo con dicho permisionario como para servir de guía a las autoridades aeronáuticas que realicen verificaciones al ya referido permisionario?.

Numeral 16.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

165.- El Manual General de Capacitación se encuentra aprobado y actualizado con las revisiones y





**FECHA:**  
27-Abril-2010

enmiendas numeradas por las modificaciones al mismo, previo al inicio de operación de la empresa.?		
Numeral 16.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

166.- La Autoridad Aeronáutica hará inspecciones programadas y/o aleatorias a las instalaciones de la empresa, para comprobar que se apliquen los procedimientos autorizados en el Manual General de Capacitación.		
Numeral 16.5. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

167.- ¿Los Manuales se presentan para su revisión y aprobación, de la siguiente forma?: a) Original y copia (para ser sellados) y en su oportunidad en formato magnético		
Numeral 16.6. y 16.6.1. inciso de la Circular obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

168.-b)¿Todas las hojas que contenga el Manual llevan la razón social y/o logotipo de la empresa?.		
Numeral 16.6.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

169.-c)¿Todas las hojas que en sí mismas no representen la inserción de documentos, formatos o copias de archivos (varios) están debidamente numeradas y con la fecha de elaboración y número de revisión, y en caso de tratarse de una emisión inicial marcarse como original?.		
Numeral 16.6.3.de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

170.-d)¿Para la división de capítulos o secciones, utiliza separadores con la leyenda correspondiente?.		
Numeral 16.6.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

171.-e)En carpeta de pasta rígida tamaño carta de tres argollas.		
Numeral 16.6.5. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

172.-f)¿Cuando se trate de más de una carpeta, se identifica los tomos o volúmenes?.		
Numeral 16.6.6. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

173.-g)¿El contenido del Manual esta elaborado en idioma español, permitiendo en general el uso de términos aeronáuticos, así como de tablas y/o gráficas en idioma inglés si esto es requerido?.		
Numeral 16.6.7. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
AERONAVEGABILIDAD



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

174.-h)¿Cuándo el manual sea autorizado por La Autoridad Aeronáutica en una organización diferente a la aquí mencionada, ¿Este cumple con el contenido establecido?.
Numeral 16.6.8. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

175.-¿Las enmiendas y/o actualizaciones al manual están aprobadas por la autoridad Aeronáutica y están insertadas al ejemplar del manual que obra en archivo de la autoridad?.
Numeral 16.7. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

176.- ¿El Permisionario tiene a disposición el manual aprobado en el lugar donde opere de base o en la sub base en la que efectúe sus operaciones, junto con el correspondiente registro de sus aeronaves (en caso de tenerlas), así como de las enmiendas y revisiones al mismo?.
Numeral 16.8. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

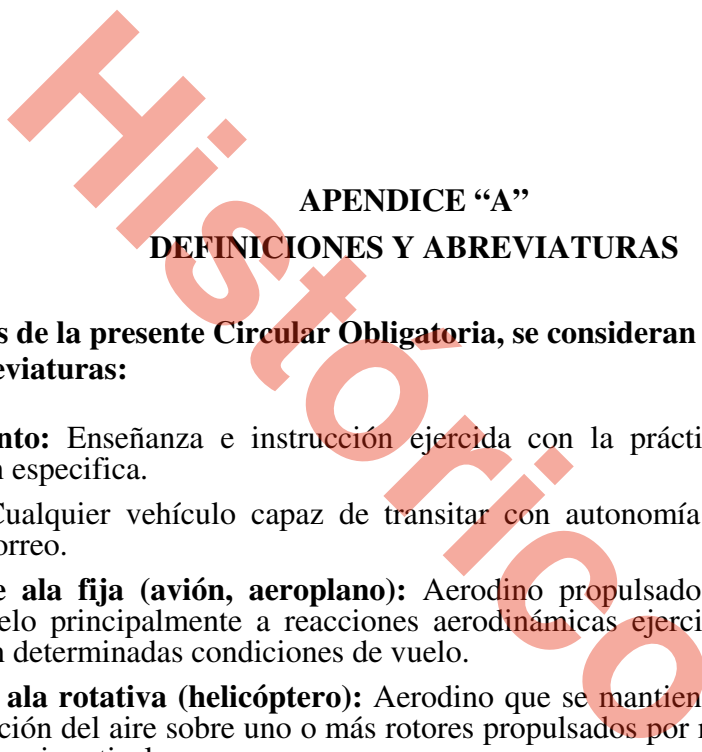
177.- ¿El Manual general de Capacitación está acompañado de los siguientes documentos, sin que por ello estén necesariamente sujetos a modificaciones y/o actualizaciones continuas. a) Acta Constitutiva o documentos fiscales de persona Física o Moral b) Programa interno de protección civil
Numeral 16.9.1 y 16.9.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

178.- El Manual General de Capacitación cuenta con los siguientes puntos?: a) Portada b) Registro de Revisiones c) Índice d) Plano o croquis de instalaciones, secuencia fotográfica. e) Organigrama, funciones y políticas de calidad del centro. f) Reglamento interno g) Contratos y autorizaciones h) Planes y programas de estudio con sus bancos de preguntas i) Formatos de control j) Registro y expedientes de instructores k) Material didáctico l) Equipo y mobiliario m) Bibliografía
Numeral 16.10. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



FECHA:  
27-Abril-2010

179.- La secuencia fotográfica, contratos y autorizaciones, planes y programas de estudio con sus bancos de preguntas y expedientes de instructores señalados en los capítulos 1, 4, 5 y 7 respectivamente, podrán o no estar dentro del manual general de capacitación, tomando en cuenta el volumen de esta información.		
¿En caso de no incorporarlos en el manual, se hace referencia clara y específica a estos documentos y están en las instalaciones del permisionario y están a disposición de la autoridad aeronáutica en cualquier momento.		
<b>NOTA: Las disposiciones del presente numeral, no exime al permisionario de contar con toda la información requerida en el numeral 16.10. de la presente Circular Obligatoria.</b>		
Numeral 16.11. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



APENDICE “A”

DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

Para los efectos de la presente Circular Obligatoria, se consideran las siguientes definiciones y abreviaturas:

- 1. Adiestramiento:** Enseñanza e instrucción ejercida con la práctica por una persona para ejecutar un a acción específica.
- 2. Aeronave:** Cualquier vehículo capaz de transitar con autonomía en el espacio aéreo con personas, carga o correo.
- 3. Aeronave de ala fija (avión, aeroplano):** Aerodino propulsado por motor, que debe su sustentación en vuelo principalmente a reacciones aerodinámicas ejercidas sobre superficies que permanecen fijas en determinadas condiciones de vuelo.
- 4. Aeronave de ala rotativa (helicóptero):** Aerodino que se mantiene en vuelo principalmente en virtud de la reacción del aire sobre uno o más rotores propulsados por motor, que giran alrededor de ejes verticales o casi verticales.
- 5. Aeronave ultraligera:** Aeronave de ala fija cuyo peso máximo de despegue no excede de 454 kilogramos (1,000 libras).
- 6. Aeróstato:** Toda aeronave que principalmente se sostiene en el aire en virtud de su fuerza ascensional.
- 7. Asesor de Vuelo:** Capacidad que puede ser emitida por la autoridad aeronáutica de acuerdo al inciso VI del artículo 105 del Reglamento para la expedición de permisos, licencias y certificados de capacidad del personal técnico aeronáutico vigente, a solicitud de un concesionario para identificar a los pilotos aviadores cuya experiencia y pericia pueda ser utilizada por el concesionario en labores de supervisión y control de la calidad en la correcta aplicación de los procedimientos operacionales internos de vuelo y técnica de vuelo de sus tripulaciones, sin que por ello sea el mismo necesariamente un instructor autorizado.
- 8. Autoridad Aeronáutica:** La Secretaría de Comunicaciones y Transportes a través de la Dirección General de Aeronáutica Civil.



**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

**9. Base de Operaciones:** Aeródromo en donde la compañía o empresa de transporte aéreo tiene sus instalaciones principales para prestar el servicio permissionado o concesionado.

**10. Capacitación:** Facultad adquirida y comprobada de una persona para habilitarle o realizar algo específico.

**11. Centro de Adiestramiento:** Institución reconocida por la Autoridad Aeronáutica donde se instruye al P.T.A. por medio del adiestramiento.

**12. Centro de Capacitación:** Institución reconocida por la Autoridad Aeronáutica para la capacitación del P.T.A.

**13. Centro de Formación:** Institución reconocida por la Autoridad Aeronáutica para la formación del P.T.A.

**14. Certificado de Capacidad:** Habilidad del personal de vuelo o de tierra, inscrito en su licencia, que le acredita para ejercer atribuciones específicas como personal técnico aeronáutico.

**15. Concesionario de transporte aéreo:** Sociedad mercantil constituida conforme a las leyes mexicanas, a la que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes otorga una concesión para la explotación del servicio de transporte aéreo de servicio al público nacional regular, y es de pasajeros, carga, correo o una combinación de éstos, está sujeto a rutas nacionales, itinerarios y frecuencias fijas, así como a las tarifas registradas y a los horarios autorizados por la Secretaría.

**16. CTA:** Control de tránsito aéreo.

**17. Curso de actualización:** Capacitación o adiestramiento impartido por una institución educativa reconocida por la Autoridad Aeronáutica, con el objetivo de poner al día al titular de una licencia de personal técnico aeronáutico (PTA), a través de un permiso de capacitación, que en el caso de instituciones educativas autorizadas por la Autoridad Aeronáutica, será solamente requerido el aviso de inicio del curso cuando haya sido previamente aprobado el programa correspondiente por la Autoridad Aeronáutica.

**18. Curso de formación:** Curso de instrucción reconocido por la Autoridad Aeronáutica que autoriza la formación del personal técnico aeronáutico, con el objeto de adquirir los conocimientos y habilidades requeridas para ser titular de una licencia,

**19. Curso de instrucción reconocido:** Capacitación o adiestramiento basado en planes y programas de estudio aprobados a una institución autorizada por la Autoridad Aeronáutica, con el objeto de obtener, recuperar, convalidar y/o actualizar una licencia o certificado de capacidad como personal técnico aeronáutico (PTA) a través de un permiso de formación o capacitación.

**20. Curso periódico (recurrente):** Adiestramiento teórico-práctico que se imparte al personal técnico aeronáutico a través de un centro de formación, capacitación y adiestramiento, conforme lo disponga la reglamentación correspondiente.

**21. Curso de recuperación:** Capacitación o adiestramiento basado en planes y programas de estudio aprobados a una institución educativa reconocida por la Autoridad Aeronáutica, con el objetivo de recuperar las facultades que le otorga una licencia o certificado de capacidad de personal técnico aeronáutico (PTA), a través de un permiso de recuperación, que en el caso de instituciones educativas autorizadas por la Autoridad Aeronáutica, será requerida la autorización de inicio de cursos una vez que se tenga autorizado el programa respectivo.

**22. Encargado del Centro:** Persona que tiene a su cargo una institución educativa, centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de estos.

**23. Entrenador básico de vuelo por instrumentos:** Aparato que está equipado con los instrumentos apropiados y que simula el medio ambiente del puesto de pilotaje de una aeronave en vuelo, en condiciones de vuelo por instrumentos.

**24. Entrenador para procedimientos de vuelo:** Aparato que reproduce con toda fidelidad el medio ambiente del puesto de pilotaje y que simula las indicaciones de los instrumentos, las funciones simples de los mandos de las instalaciones y sistemas mecánicos, eléctricos, electrónicos,



**FECHA:**  
27-Abril-2010

entre otros, de a bordo y el rendimiento y las características de vuelo de las aeronaves de una clase determinada.

**25. Entrenador sintético de vuelo:** Cualquiera de los aparatos que se describen en las fracciones XXIV a XXVI del artículo 2 del Reglamento para la expedición de permisos, licencias y certificados de capacidad del personal técnico aeronáutico, vigente, en los cuales se simulan en tierra las condiciones de vuelo.

**26. Formación:** Instrucción impartida a una persona para adquirir un desarrollo, aptitud o habilidad específica.

**27. IFR:** Reglas de vuelo por instrumentos.

**28. Institución educativa:** Centro de formación, capacitación y/o adiestramiento, autorizado por la autoridad aeronáutica para la impartición de cursos y carreras, relacionados a licencias, certificados de capacidad y Títulos a que se refiere la reglamentación correspondiente.

**29. OACI:** Organización de Aviación Civil Internacional.

**30. Permisionario de un Centro:** El titular de un permiso para operar un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos.

**31. Permisionario de transporte aéreo:** Persona moral o física, en el caso del servicio de transporte aéreo privado comercial, nacional o extranjero, a la que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes otorga un permiso para la realización de sus actividades, pudiendo ser la prestación del servicio de transporte aéreo internacional regular, nacional e internacional no regular y privado comercial.

**32. Permiso de instructor:** Documento expedido por la Autoridad Aeronáutica, que autoriza a una persona a llevar a cabo actividades de docencia tanto teórica como práctica, relacionadas con la actividad aeronáutica en una institución educativa, el cual es requerido para impartir instrucción de tierra y vuelo.

**33. Personal Técnico Aeronáutico (PTA):** Está constituido por el personal de vuelo y de tierra, poseedor de una, licencia y además de un certificado de capacidad respectiva.

**34. Plan de Estudios:** Descripción general del contenido del curso y/o carrera que incluye relación de asignaturas y su duración en tiempo calendario, para ejercer un programa de estudios.

**35. Programa de estudio:** Es la descripción sintetizada de los contenidos de las asignaturas o unidades de aprendizaje, ordenadas por secuencias o por áreas relacionadas con los recursos didácticos y bibliográficos indispensables, con los cuales se regulará el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**36. RVOE:** Reconocimiento de validez oficial de estudios de la SEP. Es el medio por el cual los centros de formación, capacitación y adiestramiento autorizados por la DGAC o una combinación de éstos, al obtenerlo, podrán sus egresados acceder al título correspondiente de la SEP.

**37. Secretaría:** La Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

**38. Simulador de vuelo:** Aparato que proporciona una representación exacta del puesto de pilotaje de un tipo particular de aeronave, hasta el punto de que simula positivamente las funciones de los mandos de las instalaciones y sistemas mecánicos, eléctricos, electrónicos, entre otros, de a bordo, el medio ambiente normal de los pilotos y el rendimiento y las características de vuelo de ese tipo de aeronave.

**39. T.P.I.:** Transporte Público Ilimitado

**40. V.F.R.:** Reglas de Vuelo Visual.



**REVISIÓN:**  
4ª Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

**MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
AERONAVEGABILIDAD**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

**Histórico**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

# CAPÍTULO 14

**PROCEDIMIENTO DE AMPLIACIÓN O MODIFICACIÓN DEL PERMISO DE  
CENTROS DE FORMACIÓN, CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO**

*Volumen III*

**DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE AVIACIÓN**



**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

## **CAPITULO 14. PROCEDIMIENTO DE AMPLIACIÓN O MODIFICACIÓN DEL PERMISO A CENTROS DE FORMACIÓN, CAPACITACIÓN Y ADIESTRAMIENTO.**

### **Índice**

<b>Capítulo</b>	<b>Título</b>	<b>No. de Página</b>
<b>LPE</b>	<b>LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS</b>	3 de 43
<b>SECCIÓN 1</b>	<b>ANTECEDENTES</b>	
<b>1.</b>	<b>OBJETIVO</b>	4 de 43
<b>2.</b>	<b>LINEAMIENTOS DE OPERACIÓN</b>	4 de 43
<b>3.</b>	<b>PROCEDIMIENTOS</b>	6 de 43
<b>4.</b>	<b>LISTA DE CHECK</b>	9 de 43





**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**AERONAVEGABILIDAD**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

*INTENCIONALMENTE*

*Histórico*

*DEJADA EN*

*BLANCO*



**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

**LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS**

NUM. PÁGINA	FECHA	NUM. REV.
1 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
2 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
3 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
4 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
5 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
6 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
7 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
8 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
9 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
10 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
11 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
12 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
13 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
14 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
15 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
16 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
17 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
18 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
19 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
20 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
21 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
22 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición

NUM. PÁGINA	FECHA	NUM. REV.
23 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
24 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
25 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
26 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
27 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
28 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
29 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
30 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
31 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
32 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
33 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
34 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
35 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
36 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
37 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
38 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
39 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
40 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
41 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición
42 de 43	27-Abril-10	4ª. Edición



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-Abril-2010

### 1.- Objetivo

Regular los requisitos y especificaciones para el Establecimiento y Funcionamiento de un Centros de Formación, Capacitación y Adiestramiento o una combinación de estos a efecto de asegurar la formación, capacitación, adiestramiento y actualización del personal técnico aeronáutico en el país.

### 2.- Lineamientos de Operación

2.1. Para dirigir un Centro de Capacitación Aeronáutico se requerirá ser ciudadano mexicano.

2.2. Para fundar un Centro de Capacitación aeronáutico será necesario obtener el Permiso de Funcionamiento.

SECCIÓN UNO	PERSONA FISICA  PERSONA MORAL	Acta de Nacimiento e identificación oficial  Copia del Acta Constitutiva del centro de capacitación y adiestramiento y copia de la última acta de celebración de asamblea de socios, así como nombramiento del responsable del centro de capacitación, de aceptación del mismo, o en su caso carta poder o poder notarial.
SECCIÓN DOS	ORGANIGRAMA	Organigrama del centro con descripción detallada de las funciones que realizará tanto el personal técnico como el administrativo, así como las políticas a seguir con respecto a la capacitación del personal técnico aeronáutico.  Relación de personal que ocupe los puestos, indicando formación académica, experiencia profesional y docente, así como especialidad (es) y licencia (s). Para personal técnico aeronáutico deberá tener personal debidamente entrenado y calificado incluyendo instructores de teoría y vuelo con permiso de la Autoridad Aeronáutica.
SECCIÓN TRES	INSTALACIONES	Plano o croquis de las instalaciones, deberá indicar la distribución y la función designada a cada área, así mismo en esta sección deberá de incluir los vistos buenos de Salubridad y Permisos de Uso de Suelo, bomberos, fotografías de las instalaciones. Lo anterior a efecto de cubrir el aspecto de Seguridad a instalaciones.  Deberá contar y mantener una instalación principal con base de operaciones de vuelo (cuando aplique) aprobada por la Autoridad Aeronáutica en la que desarrollará sus actividades formativas y/o de capacitación y adiestramiento, cuya dirección deberá coincidir con la señalada en el permiso.  Cualquier cambio de dirección deberá ser informada con 30 día de antelación y la notificación del cambio tendrá de anexo, los resultado de la inspección de las nuevas instalaciones.



**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

SECCIÓN CUATRO	CONTRATOS	En esta sección deberá presentar las copias de los contratos de: arrendamiento o Escrituras, Alumno – Escuela, Instructor – Escuela, Aviones, taller y Fase Práctica.
SECCIÓN CINCO	REGLAMENTO INTERNO	El Reglamento Interno que regirá en el Centro, en el cual se expliquen y describan los derechos y obligaciones tanto de los alumnos como de los instructores contratados.
SECCIÓN SEIS	PROGRAMAS DE ESTUDIO	Deberá presentar dos ejemplares, original y copia de los programas de estudio de los cursos autorizados o que pretendan impartir. Los programas de estudio de los Centros de Formación, Capacitación y Adiestramiento, o una combinación de estos, para personal de vuelo y tierra, comprenderán instrucción teórica y práctica de su especialidad, en su caso, de conformidad con lo que señale el reglamento correspondiente.
SECCIÓN SIETE	BANCOS DE PREGUNTAS	Remitir banco de preguntas y reactivos de materias de los cursos a impartir.
SECCIÓN OCHO	EQUIPO DE VUELO	Acreditar la propiedad o posesión legal del equipo de vuelo, para cada una de las fases de formación de un piloto, de acuerdo a lo especificado en los programas presentados para apoyo de la instrucción, como son: Aviones, Helicópteros, Simulador, Póliza de Seguro, Certificado de Matrícula y Certificado de Aeronavegabilidad.
SECCIÓN NUEVE	FORMATOS	Formatos de control tanto administrativos como del avance y aprovechamiento de los alumnos que serán utilizados en la supervisión, control, registro, seguimiento, constancia, estadística, diagnóstico, evaluación, etc., de la escuela debiendo estar su diseño acorde con los sistemas y procedimientos implantados.
SECCIÓN DIEZ	INSTRUCTORES	Presentar la relación de instructores propuestos. Los instructores de tierra y vuelo de los centros de formación, capacitación o adiestramiento o una combinación de estos, deberán ser autorizados por la Autoridad Aeronáutica, mediante el correspondiente permiso aplicable para cada caso.
SECCIÓN ONCE	INVENTARIO	Demostrar que se cuenta con el equipo y material didáctico especificado en los programas presentados para apoyar la instrucción.



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

## MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS AERONAVEGABILIDAD



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

“Todo lo anterior deberá ser presentado en dos tantos en carpeta de tres argollas con separadores e índice, así como carátula y lomo”.

3.- El permiso de Funcionamiento que se otorga es por tiempo indefinido, sujeto a verificación anual a efecto de evaluar el adecuado funcionamiento.

4.- El permiso puede ser cancelado si se comprueban irregularidades en la enseñanza, expedición de títulos de idoneidad o de falta de honorabilidad administrativa.

### 3.- Procedimientos

<b>Responsable</b>	<b>Paso</b>	<b>Actividad</b>
<b>CFCA</b>	<b>01</b>	Presenta solicitud de acuerdo al trámite que realiza.
<b>OP</b>	<b>02</b>	Recibe del CCA, la solicitud del tramite anexando la documentación soporte de acuerdo a los requisitos indicados por el Catalogo de trámites ante la DGAC, publicados por COFEMER.
<b>OP</b>	<b>03</b>	Verifica visualmente los documentos de acuerdo con el Catálogo de Requisitos ante la DGAC.
<b>OP</b>	<b>04</b>	Si no reúne los requisitos se le devuelve para que los complemente.
<b>OP</b>	<b>05</b>	Si reúne los requisitos, asigna número de folio a la solicitud.
<b>OP</b>	<b>06</b>	Sella la documentación y entrega a SDL físicamente, y turna a Escuelas dichos folios (por sistema).
<b>SDL</b>	<b>07</b>	SDL entrega físicamente al DE para registro y control de la documentación.
<b>DE</b>	<b>08</b>	Recibe por sistema y registra en la libreta de control asignando un número de control interno. Verifica que lo turnado por sistema concuerde con lo recibido físicamente. Revisa y turna la documentación al encargado del trámite.
<b>ESE</b>	<b>09</b>	Recibe, estudia y analiza la documentación presentada.
<b>ESE</b>	<b>10</b>	En caso de que no proceda el trámite se elabora oficio de negativa notificando al solicitante los requisitos y/o documentos que faltan por cubrir.
<b>DE</b>	<b>11</b>	Turna a la Subdirección para su firma y autorización.
<b>SDL</b>	<b>12</b>	Firma, autoriza y regresa a escuelas.
<b>DE</b>	<b>13</b>	Sella e incorpora documento a una relación de oficios, da de baja en el sistema el número con el que ingresó el trámite y turna a OP con los dos ejemplares la documentación.



**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

<b>OP</b>	<b>14</b>	Entrega documentación al usuario y regresa el acuse a escuelas para su archivo.
<b>ESE</b>	<b>15</b>	En caso de que proceda se elabora y entrega oficio de Comisión al Verificador para que se presente en las instalaciones del Centro de Capacitación.
<b>IV</b>	<b>16</b>	Verifica las instalaciones del centro de capacitación, Si no son adecuadas elabora el reporte de verificación.
<b>DE</b>	<b>17</b>	Si no cumple con los requisitos de la verificación se elabora oficio indicándole las modificaciones a efectuar en las instalaciones.
<b>SDL</b>	<b>18</b>	Firma, autoriza y regresa a escuelas
<b>DE</b>	<b>19</b>	Sella, incorpora documentos a una relación de oficios, da de baja en sistema el número con el que ingreso el trámite y turna a OP con los un ejemplar de la documentación.
<b>OP</b>	<b>20</b>	Entrega documentación al usuario y regresa el acuse a escuelas para su archivo.
<b>DE</b>	<b>21</b>	Si no cumple con la inspección física y la documentación pertinente se elabora oficio de negativa total.
<b>SDL</b>	<b>22</b>	Firma, autoriza y regresa a escuelas.
<b>DE</b>	<b>23</b>	Sella e incorpora documento a una relación de oficios, da de baja el número con el que ingreso el trámite y turna a OP con los un ejemplares de la documentación.
<b>OP</b>	<b>24</b>	Entrega documentación al usuario y regresa el acuse a escuelas para su archivo.
<b>DE</b>	<b>25</b>	Si cumple analiza el reporte y la documentación. ordena la elaboración del Permiso de Funcionamiento y Operación al Departamento de Escuelas. Rubrica, recaba rubrica del Subdirector y numero de control de salida de Oficialia de Partes. Turna al Subdirector de Licencias el Permiso, elabora oficio de envío y turna a la Dirección General y de Seguridad Aérea para recabar la Firma de los mismos, en el permiso. Si son adecuadas solicita a Oficialia de Partes la elaboración de la Orden de Pago.
<b>OP</b>	<b>26</b>	Elabora orden de pago y entrega al interesado para la gestión correspondiente ante la oficina de control de ingresos del departamento de recursos financieros de esta Dirección. Recibe del interesado comprobante de pago de derechos. Entrega el interesado a la Oficialia de Partes el comprobante de pago de derechos. OP turna a DE el recibo de pago.
<b>DE</b>	<b>27</b>	Sella e incorpora documento a una relación de oficios, da de baja en el sistema el número con el que ingreso el trámite y turna a OP con los



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
AERONAVEGABILIDAD



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

		dos ejemplares de la documentación.
<b>DE</b>	<b>28</b>	Turna a oficialía de partes Permiso de Funcionamiento, oficio de entrega de la documentación y un ejemplar de este ultimo para su entrega, acusando en una copia del Permiso y oficio de entrega. Distribuye copias para conocimiento: Dirección Técnica y de Supervisión, Dirección de Desarrollo Estratégico, Subdirección de Supervisión, Departamento de Registro y Control Aeronáutico, Departamento de Ingeniería y Subdirección de Licencias para su Expediente.
<b>DE</b>	<b>29</b>	En el caso de que el permiso sea foráneo se envía copia de conocimiento a la comandancia que le corresponde a la ubicación del Centro Autorizado. Abre expediente y archiva documentación presentada y copia del Permiso de Funcionamiento.
<b>DE</b>	<b>30</b>	Da de alta en el Sistema de Licencias el permiso de funcionamiento y los programas autorizados de éste.
<b>DE</b>	<b>31</b>	Entrega documentación al usuario y regresa el acuse a escuelas para su archivo.

- CFCA Centro de Formación de Capacitación y Adiestramiento.
- OP Oficialía de Partes
- SDL Subdirección de Licencias
- DE Departamento de Escuelas
- ESE Ejecutivo de Servicios Especializado
- IV Inspector Verificador

**Nota:** para este procedimiento además de lo mencionado se deberá apoyar en el Manual General de Capacitación del Centro de Formación , Capacitación y Adiestramiento.

#### 4.- Listas de check para el otorgamiento del permiso a centros de formación, capacitación y adiestramiento.

**Nota :** cuando se impriman las Listas de Verificación se deberán imprimir de la siguiente manera, se seleccionara en el recuadro de zoom en la parte que dice páginas por hoja la opción (4 paginas) y el la parte que dice escalar al tamaño del papel se seleccionara la opción (carta),



FECHA: 27-ABRIL-2010

REVISIÓN: 4ª Edición

Se recomienda imprimir con el tamaño de letra numero 16. Esto para facilitar el manejo de las mismas y el ahorro de papel.

Ejemplo:

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE SEGURIDAD AEREA	
<b>LISTA DE VERIFICACIÓN DEL A.A.C.</b>	
1.- ¿Toda persona física o moral, nacional o extranjera, que pretenda prestar servicios como concesionario o permisionario del servicio al público de transporte aéreo o como permisionario del servicio de transporte aéreo privado comercial, cuenta con un permiso o una concesión de acuerdo a los requisitos establecidos en la Ley de Aviación Civil y su Reglamento. Numeral 4.1 de la NOM-008-SCT3-2002 Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:	6.- El AOC contiene el nombre y ubicación de la base de operaciones principal del titular del AOC. Numeral 5.3 (b) (1) de la NOM-008-SCT3-2002 Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
2.- ¿El concesionario o permisionario (se excluye a los servicios privados comerciales), cuenta con un Certificado de Explotador Aéreo (AOC)? Numeral 5 inciso (a) de la NOM-008-SCT3-2002 Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:	7.- ¿El AOC contiene la fecha de emisión y periodo de validez en cada una de las páginas ampliadas y este se encuentra vigente? Numeral 5.3 (b) (2) de la NOM-008-SCT3-2002 Numeral 5.4 (a) (1) de la NOM-008-SCT3-2002 Numeral 5.4 (b) de la NOM-008-SCT3-2002 Numeral 5.7 (a) (1) de la NOM-008-SCT3-2002 Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
3.- ¿El concesionario o permisionario está utilizando aerovehículos en operaciones de transporte aéreo comercial a nombre que posea un AOC? Numeral 5 inciso (a) (b) de la NOM-008-SCT3-2002 Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:	8.- ¿El AOC contiene una descripción del tipo de operaciones autorizadas? Numeral 5.3 (b) (3) de la NOM-008-SCT3-2002 Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
4.- ¿Toda titular de un AOC en todo momento, cumple con los términos del mismo, así como con las condiciones establecidas para su emisión y los requerimientos aplicables para el mantenimiento de estas aeronaves a su servicio, a fin de mantener dicho certificado? Numeral 5 inciso (c) de la NOM-008-SCT3-2002 Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:	9.- ¿El AOC contiene el tipo de aeronave(s) autorizada(s) para la operación? Numeral 5.3 (b) (4) de la NOM-008-SCT3-2002 Numeral 6.7.1.3 de la NOM-008-SCT3-2002 Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
5.- ¿El AOC está a la vista del público en su base de operaciones principal u oficinas corporativas principales? (Certificado y expedientes de operación del AOC) Numeral 5.5 inciso (a) (1) (2) de la NOM-008-SCT3-2002 Numeral 6.7 inciso (a) (1), (2) de la NOM-008-SCT3-2002	10.- ¿El AOC contiene las áreas autorizadas de operaciones? Numeral 5.3 (b) (5) de la NOM-008-SCT3-2002 Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
6.- ¿El AOC contiene otras autorizaciones especiales, aprobaciones y limitaciones emitidas por la Autoridad Aeronáutica de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables tanto para las operaciones efectuadas o a efectuarse por el titular del AOC, como para el mantenimiento aplicado o por	11.- ¿El AOC contiene otras autorizaciones especiales, aprobaciones y limitaciones emitidas por la Autoridad Aeronáutica de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables tanto para las operaciones efectuadas o a efectuarse por el titular del AOC, como para el mantenimiento aplicado o por
Guía de Verificación de Operaciones Página 1	Guía de Verificación de Operaciones Página 2

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE SEGURIDAD AEREA	
10.- ¿El AOC contiene las áreas autorizadas de operaciones? Numeral 5.3 (b) (5) de la NOM-008-SCT3-2002 Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:	
11.- ¿El AOC contiene otras autorizaciones especiales, aprobaciones y limitaciones emitidas por la Autoridad Aeronáutica de acuerdo con las disposiciones jurídicas aplicables tanto para las operaciones efectuadas o a efectuarse por el titular del AOC, como para el mantenimiento aplicado o por	
12.- ¿El titular de un AOC tiene designado por escrito ante la Autoridad Aeronáutica, a una persona o órgano colegiado que funcione como Responsable de la Operación General? Numeral 6.2 (a) de la NOM-008-SCT3-2002 Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:	
13.- ¿El titular del AOC cuenta con personal calificado y con experiencia probada en aviación civil, disponible y ubicado en las siguientes posiciones o a) con un Director de Operaciones? Numeral 6.2 (b) de la NOM-008-SCT3-2002 Numeral 6.2 (b) (1) de la NOM-008-SCT3-2002 Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:	
b) ¿con un Jefe de polvos? Numeral 6.2 (b) (2) de la NOM-008-SCT3-2002 Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:	
c) ¿con un Director de seguridad aérea? Numeral 6.2 (b) (3) de la NOM-008-SCT3-2002 Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:	
14.- ¿Si se adquiere o reemplaza una aeronave de un tipo para la cual se encuentra autorizada, se completa un proceso de evaluación para la inclusión en la flota del titular del AOC? Numeral 6.7.1.4 de la NOM-008-SCT3-2002 Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:	
15.- ¿Si se realiza un intercambio de alguna aeronave con otro concesionario o permisionario del servicio al público de transporte aéreo cuenta con la autorización de la Secretaría? Numeral 6.7.3 de la NOM-008-SCT3-2002 Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:	
Guía de Verificación de Operaciones Página 4	

1.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta con el permiso requerido y vigente correspondiente emitido de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de Ley de Aviación Civil, Normas Oficiales Mexicanas correspondientes y demás disposiciones legales aplicables?  
Artículo. 93 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC)





REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-Abril-2010

Numeral 2.1 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

2.- ¿La Escuela o Centro de capacitación ha contratado algún instructor extranjero donde la Secretaría ha otorgado algún permiso para el empleo de técnicos extranjeros como asesores o instructores del personal técnico aeronáutico con la finalidad de mejorar el servicio o para utilizar nuevos equipos, siempre y cuando los extranjeros cuenten con la certificación de la autoridad aeronáutica de su país? Y ¿Este permiso solo tenga una vigencia máxima de seis meses y se renovó solo por una vez?

Artículo. 93 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC)

Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
--------	--------------------------	---

3.- ¿El personal que se encuentre en formación para obtener una licencia de personal técnico aeronáutico, o que esté siendo capacitado y adiestrado, o para la recuperación de la vigencia de su licencia, tiene un permiso que lo habilite a realizar las prácticas correspondientes otorgado por la Secretaría?.

Artículo. 94 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC)

Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
--------	--------------------------	---

4.- ¿El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, presentó alguna solicitud ante la Secretaría acompañada de lo siguiente para obtener su permiso de funcionamiento?:

- I. El acta de nacimiento e identificación oficial vigente, si se trata de persona física, o el instrumento público o escritura constitutiva y sus modificaciones, si es persona moral; los concesionarios y permisionarios están exceptuados del presente requisito cuando la capacitación y el adiestramiento lo impartan a su propio personal;
- II. En su caso, copia certificada del poder otorgado al representante legal, ante fedatario público;
- III. El domicilio del centro de formación o capacitación y adiestramiento;
- IV. La relación de los instructores con los que contará el centro, debidamente registrados ante la Secretaría;
- V. La carta de aceptación de responsabilidad del encargado del centro y el organigrama correspondiente;
- VI. La propuesta de las carreras, planes y programas de formación o de capacitación y adiestramiento elaborados conforme a las disposiciones administrativas correspondientes que emita la Secretaría. Cualquier modificación a las carreras, planes y programas debe ser aprobada por la Secretaría, y
- VII. La descripción de las instalaciones, así como de los equipos y su información técnica, material didáctico y, en su caso, de las aeronaves con los que se deben realizar la formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, de conformidad con las disposiciones administrativas correspondientes

Artículo. 95 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC)



**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:
--------	--------------------------	-----------	--------------------------	----------------

5.- ¿La solicitud a que se refiere el anterior numeral se resolvió en un plazo que no excedió cuarenta días hábiles, contados a partir de aquél en que se hubiere presentado la solicitud?-. Si después de dicho plazo no se emitió resolución alguna, ésta se debió considerarse como otorgada.

Artículo. 95 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC)

Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:
--------	--------------------------	-----------	--------------------------	----------------

6.- ¿La Secretaría ha convalidado algunos estudios o materias acreditadas para esta institución educativa, y estos guardan alguna equivalencia a los impartidos en los centros de formación, capacitación y adiestramiento?

Artículo. 95 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC)

Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:
--------	--------------------------	-----------	--------------------------	----------------

7.- ¿El centro de formación, capacitación y adiestramiento, da aviso a la Secretaría antes del inicio de cursos, en el formato que al efecto autorizó la Secretaría, y en el cual contiene los datos y se acompaña de los documentos que se señalan a continuación?:

- I** Tipo de curso;
- II** Denominación del grupo;
- III** Inicio y terminación de las fases teórica y práctica;
- IV** Horas totales del curso;
- V** Aulas, equipos de vuelo, simuladores y talleres, según sea el caso;
- VI** Relación de alumnos;
- VII** Calendario y horario de instrucción con desglose de horas por materia y horas-día por materia;
- VIII** Relación de instructores por materia, registrados por la Secretaría, y
- IX** En caso de cambio de representante legal o designación de uno nuevo, original del poder o instrumento que lo acredite.

Artículo. 95-A del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC)

Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple	<input type="checkbox"/>	Observaciones:
--------	--------------------------	-----------	--------------------------	----------------



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-Abril-2010

8.- ¿El centro de capacitación es un instructor de vuelo y/o de materias directamente relacionadas con las funciones técnicas básicas del personal técnico aeronáutico, el cual ejerce de manera independiente su profesión? y ¿Cuenta con el permiso correspondiente de la Secretaría?, y ¿Presentó alguna solicitud, con los datos y documentos siguientes?:

- I. En todos los casos:
  - a) Original del currículum vitae, y
  - b) Nombre del centro de formación, capacitación y/o adiestramiento, en su caso;
  - c) Tipo de curso y áreas;
  - d) Tipo y número de licencia del interesado;
  - e) Horas de vuelo real, en su caso;
  - f) Tipos de cursos a impartir;
  - g) Materias y equipo de vuelo, en su caso;
  - h) Original de una identificación oficial que acredite mayoría de edad y nacionalidad;
  - i) Original del certificado de aptitud psicofísica expedido por la Secretaría o por persona física o moral autorizada por dicha dependencia;
  - j) Original de la constancia del curso de técnicas didácticas;
  - k) Original de la carta de pasante de una licenciatura directamente relacionada con la o las materias que pretende impartir, en caso de que no se cuente con la licencia de personal técnico aeronáutico;
- II. En caso de extranjeros, además de lo indicado en la fracción anterior, original de la certificación de la autoridad aeronáutica de su país;
- III. En caso de instructor de vuelo, además de lo señalado en la fracción I:
  - a) Original y copia de la bitácora de piloto aviador, y
  - b) Original y copia de la licencia de piloto comercial vigente, como mínimo,
- IV. En caso de instructor de tierra, además de lo señalado en la fracción I:
  - a) Original y copia de la licencia de personal técnico aeronáutico o carta de pasante, según sea el caso, y
  - b) Original y copia de la constancia de experiencia laboral como personal técnico aeronáutico expedido por empresa o entidad reconocida por la Secretaría.

La Secretaría debe expedir, en su caso, el permiso en un plazo que no exceda de tres días hábiles.

Artículo. 96 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC)

Cumple  No Cumple  Observaciones:

9.- ¿En los vuelos de entrenamiento o de prueba a bordo de una aeronave, no permanece algún personal distinto al instructor, asesor, verificador y el personal de vuelo que recibe la instrucción?

Artículo. 97 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil (RLAC)

Cumple  No Cumple  Observaciones:

10.- ¿La preparación del personal técnico aeronáutico se realiza en esta escuela técnica, y su funcionamiento es dentro del país?

Artículo 1º del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)

Cumple  No Cumple  Observaciones:



FECHA:  
27-ABRIL-2010

11.- ¿La escuela se rige por las normas del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas?		
Artículo 2° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
12.- ¿La escuela lleva a cabo un completo registro de cada uno de sus educandos?; ¿Estos registros se encuentran a la disposición de la Secretaría de Comunicaciones, en cualquier caso? y ¿Estos registros están certificados por la escuela?		
Artículo 3° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
13.- ¿A la Escuela le han realizado alguna la inspección periódica por parte de la Secretaría de Comunicaciones, en cuanto a su parte técnica; y ha sido intervenida igualmente, en caso de necesidad, en su marcha administrativa?		
Artículo 4° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
14.- ¿La escuela ha sido cancelada en algún tiempo, por comprobar plenamente irregularidades en la enseñanza, expedición de títulos de idoneidad o de falta de honorabilidad administrativa, mediante investigación que se ordenó en algún caso?		
Artículo 5° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
15.- ¿Además de la cancelación de la autorización Oficial, en cualquiera de los casos indicados en el numeral anterior, la persona responsable por la marcha de la escuela técnica ha quedado sujeta a las correspondientes sanciones establecidas por la ley?		
Artículo 6° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
16.- ¿Los cambios que hayan sucedido en el personal técnico o administrativo de la Escuela, con respecto a la autorización original, así como las modificaciones estatutarias, se comunican a la Secretaría de Comunicaciones para su aprobación?		
Artículo 7° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
17.- ¿El personal de vuelo y el personal docente, en su caso, de la escuela, están autorizados por la Secretaría de Comunicaciones, mediante la expedición de la correspondiente licencia de instructor o profesor, en la forma establecida en el Reglamento del Personal Técnico Aeronáutico?		
Artículo 8° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
18.- ¿El plan de enseñanza fue sometido previamente para su aprobación de la Secretaria de Comunicaciones?		
Artículo 9° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
AERONAVEGABILIDAD



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

19.- ¿La Secretaría de Comunicaciones acepta para la expedición de licencias, los resultados de exámenes presentados por la escuela, debidamente aprobados?		
Artículo 10° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

20.- ¿Los exámenes de vuelo los realiza un piloto instructor, para la licencia de piloto privado, comercial y para licencias de transporte público, los realiza un piloto inspector de aeronáutica?		
Artículo 11° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

21.- ¿La escuela expide algún título de piloto aviador, de acuerdo con las disposiciones de este reglamento y las de la Ley General de Profesiones y su reglamento?		
Artículo 12° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

22.- ¿La expedición de licencias del personal de tierra esta sujeta a la aprobación de la Secretaría de Comunicaciones, de acuerdo con el resultado de los exámenes presentados?		
Artículo 13° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

23.- ¿Todos los cursos que son impartidos por esta institución educativa para la formación, capacitación y adiestramiento del personal técnico aeronáutico, cuentan con planes y programas de estudio previamente aprobados por la Autoridad Aeronáutica?. Y ¿La institución educativa da aviso a la Autoridad Aeronáutica del inicio de los cursos que impartirá, de conformidad con lo establecido en el artículo 95-A del Reglamento de la Ley de Aviación Civil?		
Artículo 16° del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA)		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

24.- ¿Para la utilización de entrenadores sintéticos de vuelo en los cursos de instrucción autorizados, tanto para las prácticas de maniobras de instrucción como para la aplicación de exámenes, el entrenador sintético de vuelo que utiliza el centro de formación, capacitación y adiestramiento es el apropiado al plan y programa de estudios autorizados?		
Artículo 16° del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA)		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

25.- ¿La escuela opera en un aeródromo adecuado para las aeronaves empleadas y seguro para la instrucción de vuelo?		
Artículo 40° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

26.- ¿La escuela cuenta con oficinas, salones de clase y facilidades de operaciones de vuelo?		
Artículo 41° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
27.- ¿La escuela cuenta con un número suficiente de aeronaves debidamente autorizadas y aprobadas para la instrucción de vuelo?		
Artículo 42° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
28.- ¿El equipo de mantenimiento se compone de un taller adecuado, equipo para reparar y mantener las aeronaves empleadas y también es dotado de piezas de repuesto, herramienta, equipo de conservación y Manuales de reparación?		
Artículo 43° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
29.- ¿La escuela emplea instructores autorizados de vuelo y de tierra, en número suficiente para asegurar el debido entrenamiento de todos los estudiantes matriculados?		
Artículo 44° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
30.- ¿La escuela emplea un número suficiente de mecánicos autorizados para asegurar la debida inspección, mantenimiento y reparación de las máquinas usadas en la instrucción de vuelo?		
Artículo 45° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
31.- ¿Los servicios técnicos de mantenimiento y de reparación completa de motores y aeronaves (overhaul), son contratados con alguna entidad responsable, y con el respectivo contrato aprobado por la Secretaría de Comunicaciones?		
Artículo 46° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
32.- ¿ Los instructores que imparten la capacitación y el adiestramiento cuentan con registro ante la Secretaría?		
Artículo 39° de la Ley de Aviación Civil (LAC)		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
33.- ¿La escuela o centro de capacitación tiene algún curso de técnico en mantenimiento clase I o clase II, con una duración mínima de dieciocho meses, aprobado por la Autoridad Aeronáutica, que acredite un mínimo de doscientas cuarenta horas cumplidas de prácticas, en un máximo de tres meses, en un taller aeronáutico permissionado por la Autoridad Aeronáutica, bajo la supervisión de un titular con la licencia y certificado de capacidad correspondiente en vigor?		
Artículo 84° y Artículo 86° del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA)		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**AERONAVEGABILIDAD**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

34.- ¿La escuela o centro de capacitación tiene algún curso de instrucción reconocido de oficial de operaciones de aeronaves, con una duración mínima de doce meses, en el que doscientas cuarenta horas, cumplidas en un máximo de tres meses, deberán ser de prácticas en una oficina de despacho autorizada, bajo la supervisión de un titular de la licencia de oficial de operaciones de aeronaves vigente?

Artículo 88° del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA)

Cumple  No Cumple  Observaciones:

35.- ¿Los Instructores de vuelo de aeronaves de ala fija y helicóptero, con que cuenta la escuela acreditan lo siguiente?:

- I.** Ser titular de una licencia de piloto comercial como mínimo, según corresponda, de aeronave de ala fija o helicóptero, vigente;
- II.** Tener registradas y certificadas por la Autoridad Aeronáutica en su bitácora de vuelo, un mínimo de trescientas cincuenta horas de vuelo, de las que ciento cincuenta horas serán como piloto al mando en el tipo de aeronave en que se pretende ser instructor, y de las que diez, deberán estar registradas y certificadas dentro de los dos meses anteriores a su solicitud;
- II.** Haber presentado y aprobado los exámenes teórico-prácticos, establecidos por la Autoridad Aeronáutica.
- III.** Haber tomado un curso de técnicas didácticas y presentar el certificado correspondiente, cubriendo como mínimo lo siguiente:
  - a) Técnicas de instrucción práctica;
  - b) Evaluación del progreso de los alumnos en las asignaturas, respecto a las cuales se imparte la instrucción teórica;
  - c) El proceso de aprendizaje;
  - d) Elementos de la enseñanza efectiva;
  - a) Notas y exámenes, principios pedagógicos;
  - f) Preparación del programa de instrucción;
  - g) Preparación de las lecciones;
  - h) Métodos de instrucción en aula;
  - i) Utilización de ayudas pedagógicas;
  - j) Análisis y corrección de los errores del alumno;
  - k) Situación humana relativa a la instrucción de vuelo;
  - l) Peligros que presenta el simular fallas y mal funcionamiento en la aeronave;
  - m) La demostración práctica de los alumnos, reconocimiento y corrección de los errores comunes en que incurrir los mismos, y
  - n) Demostración práctica de la instrucción de maniobras y procedimientos de vuelo que sean objeto de la instrucción en vuelo.

Artículo 113° del Reglamento para la Expedición de Permisos, Licencias y Certificados de Capacidad del Personal Técnico Aeronáutico (RLPTA)

Cumple  No Cumple  Observaciones:

36.- ¿La persona que dirige la escuela es ciudadano mexicano?

Artículo 18° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)

Cumple  No Cumple  Observaciones:



**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

37.- ¿La enseñanza que se imparta en la escuela para personal de vuelo comprende el entrenamiento técnico y práctico de los aspirantes a piloto aviador, y esta dividida en dos ramas: Instrucción Primaria e Instrucción Avanzada, que corresponderá a las licencias de piloto privado y piloto comercial, respectivamente?		
Artículo 20° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

38.- ¿La escuela para personal de vuelo, exige a sus alumnos, antes de comenzar actividades de vuelo, la presentación de la correspondiente licencia de piloto estudiante (permiso de formación), expedida por la autoridad?		
Artículo 21° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

39.- ¿La escuela de enseñanza en tierra esta dotada de lo siguiente:? a).-Aulas adecuadas para contener el mayor número de estudiantes registrados en una clase; b).-Material y equipo apropiado y en cantidad suficiente para dar a cada alumno la instrucción técnica y práctica que lo capacite para los deberes y funciones de la licencia que aspire a obtener.		
Artículo 50° del Reglamento de Escuelas Técnicas Aeronáuticas (RETA)		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

40.-El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta con un permiso otorgado por la Autoridad Aeronáutica. Y en cual se especifican los programas teóricos-prácticos autorizados para su impartición, tanto como de su personal de vuelo como de tierra?.		
Numeral 1.1 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

41.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos que cuente con personal, instalaciones, equipos de instrucción, ayudas didácticas y aeronaves (si aplica), descritos en la presente Circular r ¿Cumplen con los requisitos de planes y programas de estudio definidos en la Circular r Obligatoria (CO SA-14.1/09)?.		
Numeral 1.2 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

42.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Ha designado a una persona que actué como encargado del centro?.		
Numeral 1.3 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Numeral 3.1.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Numeral 5.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:





**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
AERONAVEGABILIDAD



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

43.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿ Cuenta con la documentación que refleje el funcionamiento que fije la forma de dar cumplimiento a los requisitos de calidad requeridos en la presente Circular r obligatoria?.		
Numeral 1.4 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

44.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿ Cuenta con un ejemplar del Manual General de Capacitación (MGC)?.		
Numeral 1.5 (a) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

45.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿ Cuenta con planes y programas de estudio de cada uno de los cursos que se pretendan impartir?.		
Numeral 1.5 (b) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

46.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿ Dispone de instalaciones, material didáctico y equipo de instrucción de acuerdo a lo establecido en la presente Circular r obligatoria, para la formación, capacitación y adiestramiento del personal técnico aeronáutico?.		
Numeral 1.5 (c) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

47.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿ Cuenta con una relación de los candidatos a fungir como instructores con que contará, los cuales deberán cumplir con los requisitos para obtener el permiso de instructor respectivo y que sea expedido por la autoridad aeronáutica?.		
Numeral 1.5 (d) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

48.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿ Cuenta los estatutos y reglamento interno?.		
Numeral 1.5 (e) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

49.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿ Cuenta con el acta de nacimiento e identificación oficial vigente del solicitante del permiso si se trata de persona física, o el instrumento publico o escritura constitutiva y sus modificaciones si es persona moral?.		
<b>NOTA: Los Concesionarios o Permisionarios están exceptuados del presente requisito cuando la capacitación y el adiestramiento lo impartan a su propio personal.</b>		
Numeral 1.5 (f) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

50.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos cuando sea el caso, ¿Cuenta con copia certificada del poder otorgado al representante legal ante fedatario publico?.		
Numeral 1.5 (g) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

51.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Acredita la propiedad legítima o posesión y cumple con las obligaciones señaladas en la presente Circular r obligatoria y en las demás normas aplicables a la explotación y utilización comercial de bienes inmuebles?.		
Numeral 1.5 (h) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

52.-El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta con la carta de aceptación del puesto de encargado del centro y el organigrama correspondiente, así como de la descripción de las funciones y responsabilidades de cada puesto?.		
Numeral 1.5 (i) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

53.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta con la descripción y distribución de las instalaciones apropiadas para la enseñanza, así como la de los equipos de instrucción, laboratorios, instalación técnica, material didáctico y en su caso de las aeronaves con las que se realizara la formación, capacitación y adiestramiento?.		
Numeral 1.5 (j) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

54.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta con los formatos de utilización oficial y de control administrativo revisados y aprobados por la autoridad aeronáutica?.		
Numeral 1.5 (k) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

55.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta con la documentación que ayude a reflejar el correcto funcionamiento del eventual centro de formación?.		
Numeral 1.5 (l) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

56.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta con la documentación anterior dentro de un Manual General de Capacitación (MGC)?		
<b>NOTA: No es obligatorio que este dentro del manual.</b>		
Numeral 1.5 (m) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
AERONAVEGABILIDAD



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

57.- La autorización otorgada por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, para la operación de cualquier centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos **podrá ser cancelada** en todo tiempo, si llegare a comprobarse irregularidades en la enseñanza, expedición de certificados o por falta de previsión u honorabilidad administrativa, mediante la investigación que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes ordenara en cada caso.

Numeral 1.6 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

58.- Además de la cancelación del permiso oficial en cualquiera de los casos indicados en el artículo anterior, la(s) persona(s) legalmente responsables de la operación y de la administración de la escuela técnica que dará(n) **sujeta(s)** a las sanciones establecidas por la ley correspondiente.

Numeral 1.7 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

59.- Los cambios en el personal técnico o administrativo de una escuela técnica de aeronáutica, así como las modificaciones de su MGC, ¿son aprobadas para su eventual aprobación a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, en un plazo **no mayor a 30 días naturales**.?

Numeral 1.8 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

60.- El personal egresado de los centros de formación (de vuelo o tierra), capacitación y adiestramiento o una combinación de estos, **podrá ser autorizado** por la Secretaría de Comunicaciones y transportes a ejercer las atribuciones que su formación les hubiera concedido a mediante la expedición de una licencia y/o permiso correspondiente, de acuerdo a lo que establece el Reglamento para la expedición de permisos, licencias y certificados de capacidad del personal técnico aeronáutico.

Numeral 1.9 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

61.- Para la convalidación de licencias y/o certificados de capacidad, aplicará lo dispuesto en el Reglamento para la expedición de permisos, licencias y certificados de capacidad del personal técnico aeronáutico.

Numeral 1.10 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

62.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos que imparta instrucción de vuelo, ¿Opera en un aeródromo autorizado para dicha instrucción?.

Numeral 1.11 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:



FECHA:  
27-ABRIL-2010

63.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta con oficinas, biblioteca, salones de clases, mobiliario y ayudas didácticas según el tipo de instrucción que pretenda impartir así como un área de servicios?.		
Numeral 1.12 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

64.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos que cuente con aeronaves para la instrucción de vuelo, ¿Acredita la propiedad o posesión contractual debidamente autorizada por la secretaria?.		
Numeral 1.13 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

65.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos que cuente con aeronaves para la instrucción de vuelo, ¿Cuenta con aeronaves para cada uno de los programas de formación del piloto garantizando los estándares de calidad que establezca la autoridad aeronáutica?.		
Numeral 1.14 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

66.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos que cuente con aeronaves para la instrucción de vuelo, ¿Cuenta con un taller aeronáutico o contrato con un taller aeronáutico para el mantenimiento, manutención y conservación de la aeronavegabilidad de las mismas?.		
Numeral 1.15 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

67.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuentan con instructores de vuelo y de tierra autorizados para fungir como tales, para asegurar el debido entrenamiento de todos los estudiantes matriculados?.		
Numeral 1.16 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

68.- El título y cédula como Técnico Superior Universitario en las carreras a las en que este sea reconocido por la SEP, se extenderá de acuerdo con las disposiciones y normas correspondientes y las que para ello defina la Secretaría de Educación Pública a través de la Dirección General de Profesiones, de acuerdo a lo establecido en la Ley Reglamentaria del Artículo 5º Constitucional.		
Numeral 1.17 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

69.- Los centros de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de estos, se registrarán por lo establecido en la presente Circular Obligatoria y disposiciones legales correspondientes sin importar su carácter privado, empresarial o gubernamental (oficial).		
Numeral 1.18 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

**MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
AERONAVEGABILIDAD**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

70.- El permiso otorgado por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes a través de la Dirección General de Aeronáutica Civil, para la operación y explotación de cualquier centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos **podrá ser cancelado** en todo tiempo, si se llegare a comprobar irregularidades en la enseñanza, expedición de títulos o certificados, falta de honorabilidad docente y administrativa, mediante la investigación que la Autoridad Aeronáutica ordenara en cada caso y en estricto apego a lo que para ello define la Ley de Aviación Civil y su Reglamento.

Numeral 1.19 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

71.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Imparte como mínimo el contenido de los programas aprobados por la autoridad aeronáutica al centro de formación del estado, según se establezca en la Norma Oficial Mexicana que regule el contenido temático de los programas de instrucción para el Personal Técnico Aeronáutico o disposición equivalente que emita la Autoridad Aeronáutica.?

Numeral 1.20 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

72.- Los solicitantes y poseedores de un permiso de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, deberán observar lo establecido en el Acuerdo por el que se dan a conocer los trámites empresariales inscritos en el Registro Federal de Trámites y Servicios que aplican la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, los organismos descentralizados y órganos desconcentrados del Sector, publicado en el Diario Oficial de la Federación y en la página oficial de la COFEMER.

Numeral 1.21 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

73.- Los poseedores de un permiso como centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, tendrán la responsabilidad de coadyuvar activa y oportunamente con la Autoridad Aeronáutica en el mejoramiento y conservación de las capacidades técnicas y operacionales inherentes a las funciones de los Inspectores Verificadores Aeronáuticos de la DGAC (según su campo de especialización), considerando que por cada doce cursos que el permissionado notifique haber dictado en campos de la formación, capacitación y/o habilitación, propiciará la facilitación de los mismos conocimientos y habilidades a favor del Inspector Verificador Aeronáutico que la Dirección General de Aeronáutica Civil programe para ello, acordándose previamente en caso de ser necesario con la autoridad el contenido y alcance de las sesiones de entrenamiento de común acuerdo con el permissionado.

Numeral 1.22 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:



FECHA:  
27-ABRIL-2010

74.- Cada titular de un permiso de centro de formación o de capacitación y adiestramiento o una combinación de estos, ¿Permite que la Autoridad Aeronáutica verifique el cumplimiento de los requisitos exigibles en las disposiciones legales correspondientes para el correcto y seguro funcionamiento del centro.?
Numeral 2.2 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

75.- El permiso de un titular de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Es de acuerdo a lo autorizado por la autoridad Aeronáutica sin incurrir en falsedad de declaraciones, acciones, ni publicidad engañosa relacionada a su permiso, ni en el contenido de sus planes y programas de estudio, que pueda prestarse a confusiones, detrimento a la calidad del servicio anunciado, que pueda causar un daño moral, o en su patrimonio a la parte usuaria.?
Numeral 2.3 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

76.- Todo titular o solicitante de un permiso de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o combinación de éstos, deberá cumplir como mínimo con los requisitos de personal, instalaciones, aeronaves y equipos de instrucción mencionados a continuación, los cuales deberán ser mantenidos mientras continúe vigente el permiso en cuestión.
Numeral 3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

77.- El titular o solicitante de un permiso de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o combinación de éstos, cumple los siguientes requisitos: a) ¿Cuenta con una estructura organizacional mostrada a través de un organigrama, con especial atención al área de instrucción, dirigencia y a los puestos de encargado del centro y del jefe de Instructores, cuando aplique, que incluya las funciones, deberes y responsabilidades de cada cargo, así como el perfil requerido para cada posición.?
Numeral 3.1.1. Inciso (a) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

78.-¿Cuenta con una relación del personal que ocupe los puestos señalados en el numeral 3.1.1.(a), indicando formación académica, experiencia profesional y docente, así como especialidad(es) y licencia(s) de cada uno, e identificando claramente a aquellos con autoridad de certificación y evaluación, con sus respectivos alcances, firmas y sellos correspondientes según aplique.?
Numeral 3.1.1. Inciso (b) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

79.-En el caso de un permiso de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o combinación de estos, ¿Tiene personal técnico aeronáutico de vuelo debidamente entrenado y calificado, incluyendo instructores de teoría y vuelo con permiso emitido por la Autoridad Aeronáutica.?
Numeral 3.1.1. Inciso (c) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**AERONAVEGABILIDAD**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

80.- En el caso de un permiso de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de estos, con personal técnico de tierra y vuelo ¿Cuenta con personal docente debidamente entrenado y calificado, con su respectivo permiso de instructor de acuerdo a las materias que pretenda impartir.?

Numeral 3.1.1. Inciso (d) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

81.-Cada titular o solicitante de un permiso de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta y mantiene una instalación principal con base de operaciones de vuelo (cuando aplique) aprobada por la Autoridad Aeronáutica en la que desarrollará sus actividades formativas y/o de capacitación y adiestramiento cuya dirección deberá coincidir con la que aparecerá impresa en el permiso.?

Numeral 3.2.1 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

82.-Antes de cambiar la ubicación de sus instalaciones, el titular del permiso debe notificar a la Autoridad Aeronáutica esta situación de la siguiente forma:

(a) ¿Informa por escrito la razón del cambio de ubicación con al menos 30 días naturales de anticipación a dicho evento.?

Numeral 3.2.2. Inciso (a) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

83.- (b) La notificación de cambio de dirección, ¿Está acompañada por el informe que contenga las facilidades a disposición del centro en las nuevas instalaciones o base de operaciones, el cual será evaluado por la Autoridad Aeronáutica, quien inspeccionará las nuevas instalaciones o bases de operaciones a fin de emitir su aprobación.?

Numeral 3.2.2. Inciso (b) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

84.- En el caso de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de estos, para personal técnico aeronáutico de vuelo que requiera efectuar operaciones de vuelo, el titular o solicitante del permiso ¿Informa el nombre del aeródromo desde el cual desarrollará sus actividades, así como también las facilidades con las que se cuentan.?

Numeral 3.2.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------

85.-Cada aula, instalación o cualquier otro espacio fijo, utilizado para propósitos de instrucción, ¿Cuenta con condiciones de: higiene, ventilación, iluminación, seguridad y comodidad para cumplir con las disposiciones legales de las autoridades correspondientes en materia de construcción, sanidad y demás aplicables.?

Numeral 3.2.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:
---------------------------------	------------------------------------	----------------



**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

86.- El titular o solicitante de un permiso debe demostrar que cada una de las aeronaves a su servicio utilizadas o pretendidas a utilizar para la instrucción en vuelo cumple con los siguientes requerimientos:		
(a) ¿Acredita la propiedad o posesión legal de una aeronave para cada una de las fases de formación de un piloto, para vuelo visual, para vuelo por instrumentos y para multimotor que garanticen la calidad de la instrucción, la permanencia en la industria de los centros de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, de acuerdo al artículo 17 de la Ley de Aviación Civil.?		
Numeral 3.3.1. Inciso (a) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

87.- (b) ¿Cuenta con un certificado de aeronavegabilidad vigente a nombre del centro, un certificado de matrícula con las autorizaciones de operación correspondientes y póliza de seguro de la aeronave con cobertura de instrucción.?		
Numeral 3.3.1. Inciso (b) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

88.- (c) Cumple con los requisitos aplicables a los servicios de transporte aéreo privado comercial existentes en las Normas Oficiales Mexicanas o disposiciones equivalentes emitidas por la autoridad aeronáutica.?		
Numeral 3.3.1. Inciso (c) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

89.- Cada aeronave usada para la instrucción de vuelo, ¿Tiene doble control de mando de la aeronave, que sean fácilmente alcanzados y operados en una forma normal.?		
Numeral 3.3.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

90.- Para operaciones IFR, en ruta y aproximación por instrumentos, la aeronave ¿Está equipada de acuerdo con los requerimientos del programa autorizado.?		
Numeral 3.3.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

91.- El titular o solicitante de un permiso para el establecimiento y funcionamiento de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de estos, debe demostrar que sus simuladores de vuelo, equipos de entrenamiento sintético de vuelo, y equipos de ayuda para la instrucción, cumplen con los siguientes requisitos:		
<b>a) Simuladores de Vuelo:</b> Cada simulador de vuelo, utilizado para obtener créditos de adiestramiento de vuelo para algún programa en específico ¿Cuenta con el certificado emitido por la DGAC, y se apega puntualmente a las características específicas determinadas en el Apéndice “A” de la presente Circular Obligatoria?		
<b>NOTA: VER APÉNDICE “A”</b>		
<b>En su caso, y de acuerdo a la categoría y/o certificación del simulador, este podrá ser contratado en arrendamiento, con el conocimiento y aprobación de la Autoridad Aeronáutica.</b>		
Numeral 3.4.1. Inciso (a) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		





REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-Abril-2010

Cumple  No Cumple  Observaciones:

92.- **(b) Equipos de entrenamiento sintético de vuelo:** Cada uno de estos equipos utilizados para obtener créditos de entrenamiento de vuelo por instrumentos, ¿Se apega puntualmente a las características específicas determinadas en el Apéndice “A” de la presente Circular Obligatoria?

**NOTA: VER APÉNDICE “A”**

Numeral 3.4.1. Inciso (b) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

93.- **(c) Equipos de ayuda para la instrucción:** Cada ayuda didáctica, incluyendo apoyo audiovisual, proyector, grabadora, maqueta, carta, documento o componente de aeronave y otros, enlistados en el programa aprobado, ¿Son precisos y apropiados al curso para el cual serán utilizados.?

Numeral 3.4.1. Inciso (c) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

94.- El titular o solicitante de un permiso para un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta con la aprobación de la Autoridad Aeronáutica para cada curso que pretenda impartir mediante la presentación del plan y programa de estudios respectivo, así como de sus instructores.?

Numeral 4.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

95.- Cada programa de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de estos, para su aprobación, ¿Cumple con lo que señalen las Normas Oficiales Mexicanas o disposiciones equivalentes correspondientes y contiene: la descripción del curso, perfil del alumno, los objetivos generales, intermedios y específicos del programa, contenidos temáticos, número de lecciones, sesiones y la duración de cada una de éstas, métodos de evaluación, recursos didácticos, bibliográficos y banco de preguntas con reactivos que contengan de manera suficiente los medios de valoración del aprovechamiento, tanto en su fase teórica como práctica.?

Numeral 4.2.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

96.- Los programas de estudios de los centros de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, para personal de vuelo y tierra, ¿Comprenden instrucción teórica y práctica de su especialidad, en su caso, de conformidad con lo que señale el Reglamento correspondiente.?

Numeral 4.3. Inciso de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

97.- Una vez que un programa ha sido aprobado por la Autoridad Aeronáutica, y en tanto no tenga alguna modificación, el centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Da aviso a la autoridad de las fechas de inicio de curso, programación, aulas, denominación del grupo, instructores autorizados y relación de alumnos, con 5 días hábiles mínimo de antelación.?

Numeral 4.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09



FECHA:  
27-ABRIL-2010

Cumple  No Cumple  Observaciones:

98.- El titular de un permiso de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, cuándo publicite e imparta cursos para el personal de vuelo y tierra, ¿Estos son de acuerdo con el permiso y las autorizaciones con que cuenta.?

Numeral 5.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

99.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Solicita a la Autoridad Aeronáutica la evaluación de sus egresados para la emisión de una licencia y/o capacidad de personal técnico aeronáutico una vez que el certificado de estudios o de capacidad emitido por dicho centro, demuestre que ha aprobado el curso respectivo y cumple con los requisitos del programa que le sean aplicables de acuerdo a las Normas Oficiales Mexicanas o disposiciones equivalentes correspondientes.?

Numeral 5.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

100.- Todo centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta con el registro de los alumnos en la forma y método establecido en la presente Circular Obligatoria de cada uno de sus alumnos, el cual estará a la disposición de la Autoridad Aeronáutica. El registro en referencia deberá estar avalado por dicho centro.?

Numeral 5.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Numeral 11.5 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

101.- Todos los centros de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, estarán sujetos a las verificaciones mencionadas a continuación, de conformidad con la normatividad correspondiente:

- (a) Previa al otorgamiento de su permiso.
- (b) Periódica.
- (c) Extraordinaria.

**Su permiso podrá ser suspendido o cancelado en todo tiempo, si se llegara a comprobar legalmente irregularidades o violaciones a la presente Circular Obligatoria.**

Numeral 5.5. Inciso (a) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Numeral 5.5. Inciso (b) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Numeral 5.5. Inciso (c) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

102.- Los instructores de tierra y vuelo de los centros de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Están autorizados por la Autoridad Aeronáutica, mediante el correspondiente permiso aplicable para cada caso.?

Numeral 5.6. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

103.- La Autoridad Aeronáutica aceptará para la expedición de los permisos, licencias y



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

**MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
AERONAVEGABILIDAD**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

capacidades, los resultados de los exámenes presentados en los centros de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, siempre y cuando se hayan realizado en presencia de un sinodal asignado por la Autoridad Aeronáutica. En el caso de que el sinodal asignado por la autoridad aeronáutica no se presente el día y hora acordada con el centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, los resultados de los exámenes presentados en los centros serán aceptados siempre y cuando se demuestre que dicho centro realizó la solicitud correspondiente de asignación de sinodal, en tiempo y forma.

Numeral 5.7. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

104.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿solicita por escrito a la Autoridad Aeronáutica, el sinodal para la aplicación de exámenes con un mínimo de 5 días hábiles previos a la realización de los mismos. La solicitud Incluye la relación de los alumnos con derecho a examen, el lugar, fecha y horarios?

Numeral 5.8. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

105.- Los exámenes de vuelo los realizará la Autoridad Aeronáutica o quien ésta designe para ello:

- En los casos de Piloto Privado obligadamente deberá tener o haber tenido el inspector asignado la licencia de piloto comercial, o una de mayor rango.
- En los casos de Piloto Comercial, obligadamente deberá tener o haber tenido el inspector asignado la licencia de piloto de transporte público ilimitado.
- Para Piloto T.P.I. o equivalente, obligadamente deberá tener el inspector asignado la licencia de piloto de transporte público ilimitado vigente y experiencia mínima de 3 años como instructor/asesor o 5,000.00 Hrs. de vuelo como mínimo.

Numeral 5.9. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

106.- Todo centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, previo al inicio de curso ¿Cuenta con la autorización del programa correspondiente, requiriendo posteriormente únicamente la notificación del inicio del curso?. En el caso de los cursos de formación, adicionalmente el centro ¿Cuenta con un permiso de formación para cada uno de los alumnos expedido por la Autoridad Aeronáutica.?

Numeral 5.10. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

107.- Los permisos de formación, capacitación y recuperación, sólo serán válidos para el centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, y el curso para el cual hayan



FECHA:  
27-ABRIL-2010

sido concedidos.
Numeral 5.11. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

108.- El alumno estará, mientras duren sus estudios, bajo el control del centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, en el cual se haya inscrito.
Numeral 5.12. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

109.- Para tramitar cualquier tipo de licencia de personal técnico aeronáutico ante la Autoridad Aeronáutica; el centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Presenta el correspondiente certificado de estudios con las calificaciones obtenidas durante el curso habiendo dado cumplimiento a lo establecido a los numerales 5.7. y 5.8. de la presente Circular Obligatoria.?
Numeral 5.13. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

110.- Las personas que impartan instrucción de vuelo o tierra en el centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuentan con el permiso correspondiente vigente.?
Numeral 5.14. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

111.- ¿El centro se hace responsable de las solicitudes para la obtención de cualquier autorización, licencia, capacidad, adiestramiento o permisos, de los alumnos matriculados en ese centro, cumplan con los requisitos establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas o disposiciones equivalentes correspondientes.?
Numeral 5.15. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

112.- A no ser que se especifique lo contrario en la presente Circular Obligatoria, todo trámite y/o solicitud referidos en la presente Circular Obligatoria, ¿Son presentados ante la Autoridad Aeronáutica con un mínimo de 5 días hábiles de antelación.?
Numeral 5.16. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

113.- En el caso de que un alumno no acredite el examen final teórico de una asignatura, tendrá derecho a presentar en un plazo no mayor de 30 días naturales, examen extraordinario, en la inteligencia de que no apruebe, ¿Efectuá nuevamente el curso completo de la materia que no acreditó, obteniendo una tercera y última oportunidad para practicar el examen de referencia.?
---



DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS
AERONAVEGABILIDAD



SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES SCT

REVISIÓN: 4ª. Edición

FECHA: 27-Abril-2010

En el caso de que el alumno haga uso de la tercera y última oportunidad a que se refiere el presente numeral y no acredite la asignatura, será obligación del centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos. ¿Da de baja al alumno e informa a la Autoridad Aeronáutica, como se indica en el numeral 5.20 de la presente Circular Obligatoria.?
Numeral 5.17. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple [ ] No Cumple [ ] Observaciones:

114.- Los centros de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Envían para la aprobación de sus programas, un temario de exámenes estructurado para realizar evaluaciones mismo que deberá cumplir con lo dispuesto en la Norma Oficial Mexicana o disposición equivalente correspondiente.?
Numeral 5.18. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple [ ] No Cumple [ ] Observaciones:

115.- Al concluir satisfactoriamente el curso, el centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Expide los certificados de estudio prescritos en la presente Circular Obligatoria, para dar cumplimiento al trámite respectivo ante la Autoridad Aeronáutica.?
Numeral 5.19. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Numeral 12.1 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple [ ] No Cumple [ ] Observaciones:

116.- En caso de que un alumno sea dado de baja, ¿El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, notifica a la Autoridad Aeronáutica dentro de los 10 días naturales subsecuentes a la misma, informando la razón de ésta.?
Numeral 5.20. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple [ ] No Cumple [ ] Observaciones:

117.- El instructor de vuelo cuenta con permiso y licencia vigente para dar instrucción de vuelo a un alumno dentro del programa aprobado? El permiso será otorgado únicamente al instructor adscrito a un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos teniendo una duración e 24 meses, en el entendido de que la primera emisión del mismo se realiza en el área central de la DGAC y sus respectivas revalidaciones las podrá efectuar el permissionado en las comandancias de la red nacional de aeropuertos y aeródromos controlados.
Numeral 6.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple [ ] No Cumple [ ] Observaciones:



**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

118.- Cuándo el instructor de vuelo es exclusivamente para impartir adiestramiento en simulador de vuelo y no cuenta con su licencia vigente, ¿Cuenta con su permiso de instructor?		
Numeral 6.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

119.- Cuando un piloto realice su primer vuelo solo como piloto estudiante ha sido aprobado por un instructor de vuelo del centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, y demuestra al instructor su habilidad para corregir los diversos tipos de aterrizajes y maniobras mal efectuados, y que es capaz de tomar una determinación segura después de una aproximación fallida durante las maniobras al aterrizaje, además de poder realizar exitosamente las maniobras de emergencias más comunes que pudieran presentarse en un patrón de despegue y aterrizaje.		
Numeral 6.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Numeral 6.6. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

120.- La enseñanza que imparta un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, para personal de vuelo ¿Comprende el entrenamiento teórico y práctico de los programas de estudio que al efecto establezca la Norma Oficial Mexicana o disposición equivalente correspondiente.?		
Numeral 6.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

121.- Los alumnos de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, durante sus vuelos de instrucción o adiestramiento, no podrán llevar pasajeros a bordo de la aeronave durante los mismos, ya sean con discípulos o personas ajenas a las actividades aéreas.		
Numeral 6.5. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

122.- Después del primer vuelo solo y durante el periodo de instrucción sobre maniobras secundarias, ¿Se dan nuevas clases prácticas, tanto de doble mando como de vuelo solo, respecto a maniobras fundamentales.?		
Numeral 6.7. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

123.- La duración de las clases de vuelo ¿Son como máximo de noventa minutos en maniobras fundamentales, con un máximo de dos sesiones en 24 horas y un mínimo de noventa minutos de descanso entre ellas, ajustándose a los programas autorizados.?		
Numeral 6.8. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

124.- En caso de que algún instructor de vuelo requiera que en su licencia se le imprima la capacidad como instructor, podrá tramitarlo ante la autoridad siempre y cuando cuente con un permiso de instructor vigente. Dicha capacidad validará las atribuciones que el referido instructor		
--	--	--



DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS
AERONAVEGABILIDAD



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES SCT

REVISIÓN: 4ª. Edición

FECHA: 27-Abril-2010

tenga impresas en el permiso de instructor, para cuando su actividad sea desarrollada en el extranjero, de acuerdo con la reciprocidad internacional descrita para las licencias del personal técnico aeronáutico señalada en el Anexo 1 de la OACI.
Numeral 6.9. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple [ ] No Cumple [ ] Observaciones:

125.- El instructor para personal técnico de tierra ¿Cuenta con el permiso correspondiente para dar instrucción de tierra a un alumno dentro de un programa?
El permiso será otorgado únicamente al instructor adscrito a un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos teniendo una duración e 24 meses, en el entendido de que la primera emisión del mismo se realiza en el área central de la DGAC y sus respectivas revalidaciones las podrá efectuar el permissionado en las comandancias de la red nacional de aeropuertos y aeródromos controlados.
Numeral 7 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple [ ] No Cumple [ ] Observaciones:

126.- El encargado de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Es mexicano por nacimiento.?
Numeral 8.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple [ ] No Cumple [ ] Observaciones:

127.- El encargado de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Acreditar contar cinco años de experiencia en el medio?.
Numeral 8.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple [ ] No Cumple [ ] Observaciones:

128.- Toda persona designada como encargado del centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, es responsable de los siguientes puntos:
(a) ¿Avalar y certifica los registros de entrenamiento de tierra y vuelo, certificados de estudio, reportes de exámenes finales y las recomendaciones para cursos y solicitud de cada estudiante, y en los casos que aplique, los títulos de técnico superior universitario.?
Numeral 8.3 Inciso (a) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple [ ] No Cumple [ ] Observaciones:

129.- (b) ¿Se asegura que cada instructor del centro cumpla con el contenido de los programas autorizados.?
Numeral 8.3 Inciso (b) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple [ ] No Cumple [ ] Observaciones:

130.- (c) ¿Vigila que los instructores acrediten haber completado y aprobado un curso de técnicas didácticas impartida por un instructor reconocido para la formación de instructores, preferiblemente pedagogo con cédula profesional, así como aprobar un examen de conocimientos y destrezas en las materias que pretenda impartir, debiendo mantenerse actualizado técnica y docentemente a través de



**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

un curso de actualización anual.?
Numeral 8.3 Inciso (c) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

131.- (d) ¿Se asegura que cada estudiante realice exámenes finales de acuerdo con los programas de instrucción aprobados para el centro.?
Numeral 8.3 Inciso (d) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

132.- (e) ¿Mantiene las técnicas de instrucción, los procedimientos y los estándares del centro de conformidad con lo establecido en la legislación, reglamentación y normatividad nacional.?
Numeral 8.3 Inciso (e) de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

133.- El encargado del centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, podrá delegar su función para realizar exámenes finales y evaluaciones de destreza de instructores a quien cumpla con los mínimos exigidos según corresponda.
Numeral 8.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

134.- En cualquier momento que un centro formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, haga un cambio de designación de su encargado ¿Notifica por escrito, dentro de los 10 días hábiles siguientes a la Autoridad Aeronáutica.?
Numeral 8.5. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

135.- El encargado del centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Se asegura que el personal docente, administrativo y alumnos, así como equipos de instrucción, instalaciones y material que se utiliza, cumplan con la normatividad vigente, debiendo tomar las medidas aplicables ante cualquier irregularidad, notificándolo a la Autoridad Aeronáutica. Esta notificación se hará, siempre y cuando la irregularidad afecte en la implementación de los planes y programas de estudio.?
Numeral 8.6. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

136.- El titular de un permiso de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, cuando imparte instrucción a un alumno inscrito en un curso aprobado, ¿Cumple con los estándares especificados del programa autorizado y los requisitos establecidos en el reglamento aplicable.?
Numeral 9.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

137.- Cuando el mantenimiento de las aeronaves y motores, sea contratado con un taller aeronáutico permissionado ¿Dicho contrato está autorizado por la Autoridad Aeronáutica.?
---





REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-Abril-2010

Numeral 9.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

138.- Cuando el mantenimiento de los equipos de instrucción y del relacionado con la aeronave, sea contratado con fabricantes o particulares permitidos. ¿Dicho contrato está autorizado por la Autoridad Aeronáutica?.

Numeral 9.3 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

139.- Para la inscripción a cualquier curso de formación, el aspirante ¿Presenta en original o copia certificada según corresponda, los documentos que a continuación se indican?:

- (a) Acta de nacimiento.
- (b) Certificado de estudios, de acuerdo al curso de formación que pretenda tomar.
- (c) Certificado médico de aptitud psicofísica expedido por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, actualizado.

Adicionalmente, deberá cumplir con los requisitos que establezca el centro de formación correspondiente.

Numeral 11.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

140.- Para la admisión y/o registro del personal técnico aeronáutico a cualquier curso de formación, capacitación o adiestramiento, en un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, de una empresa de transporte aéreo exclusivo para su personal, ¿ Presenta a la Autoridad Aeronáutica el aviso de inicio del curso el cual incluye la cedula del participante y la programación de instrucción?.

Numeral 11.2 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

141- Para la admisión y/o registro del personal técnico aeronáutico a cualquier curso de formación, capacitación o adiestramiento, en un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, con servicio a terceros, dicho centro ¿Acredita ante la Autoridad Aeronáutica los siguientes requisitos: programa autorizado, instructores, aviso de inicio del curso el cual incluye la cedula de participantes y el contrato de servicios?.

Numeral 11.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

142- Para los cursos de formación, el titular del permiso del centro de formación ¿Proporciona a cada estudiante al momento de su inscripción, copia de lo siguiente?:

- (a) Constancia de inscripción conteniendo los datos personales del alumno, el nombre del curso en el cual el alumno está siendo inscrito y la fecha de esa inscripción.
- (b) Programa de instrucción que incluye tira de materias, horario e instructores asignados, así como la bibliografía correspondiente.
- (c) Reglamento interno del centro.

Numeral 11.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
--	--	--



FECHA:  
27-ABRIL-2010

Cumple  No Cumple  Observaciones:

143.- El certificado de estudios, diploma o constancia, según aplique, ¿Es entregado al alumno al finalizar el curso, y este contiene al menos la siguiente información?:

- (a) El nombre del centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, y el número del permiso del mismo.
- (b) El nombre del alumno al que le fue emitido.
- (c) El nombre del curso.
- (d) La fecha de terminación del curso.
- (e) Calificaciones obtenidas.
- (f) Nombre y firma del encargado del centro o a quien legalmente sea designado.

Numeral 12.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

144. El centro de formación, capacitación y adiestramiento, o una combinación de éstos, ¿Cuenta con un libro de control de certificados, constancias o diplomas, que contenga como mínimo la siguiente información, misma que deberá estar impresa en cada uno de los documentos que el mismo expida?:

- (a) Número de libro.
- (b) Número de foja.
- (c) Número de registro o folio presentado y aperturado por la Autoridad Aeronáutica.
- (d) Numero de certificado de estudios, diploma o constancia.

Numeral 12.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

145.- Cuando el titular de un permiso de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, emita un certificado de estudios, constancia, diploma a un alumno, o la obtención de un permiso, licencia o certificado, ¿Cumple con los requisitos expuestos a continuación?:

- (a) Completar el entrenamiento y capacitación especificado en el programa aprobado al centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos.
- (b) Aprobar los exámenes finales requeridos por la Autoridad Aeronáutica.
- (c) Cumplir con los requisitos establecidos para ese curso.

Numeral 12.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

146.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Cuenta con mantener un registro de todos los instructores autorizados empleados en el mismo y estos registros reflejan la experiencia y preparación, licencias, capacidades y antecedentes académicos?.

Numeral 13.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09  
Cumple  No Cumple  Observaciones:

147.- Los cambios en el personal técnico docente de un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Son comunicados para su registro a la Autoridad



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

**MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
AERONAVEGABILIDAD**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

Aeronáutica?
Numeral 13.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

148.- Los permisos otorgados a los instructores de tierra y vuelo, a los centros de formación capacitación y adiestramiento o una combinación de estos, ¿Están renovados cada dos años?.
Numeral 13.3 de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

149.- ¿Cada aula cuenta con el equipo de instrucción necesario para la enseñanza, que asegure que los alumnos puedan leer con facilidad presentaciones del texto, dibujos, diagramas y figuras desde cualquier lugar dentro del mismo y tiene el equipo didáctico para asistir a los alumnos en la comprensión de un tema específico, cuando se considere que éstos sean en beneficio de la exposición?.
Numeral 14.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

150.- Los centros de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, para personal técnico aeronáutico de tierra de mantenimiento ¿Tienen acceso a todas las herramientas, equipos de instrucción y relacionados con la aeronave, así como material didáctico para desarrollar las explicaciones y la impartición de prácticas correspondientes a los programas aprobados, así como también una selección apropiada de partes de aeronaves, motores, hélices o componentes cuando sean requeridos para la instrucción?.
Numeral 14.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

151.- Los estudiantes en los centros de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, definidos en el numeral 14.2, ¿Tienen acceso a la documentación de mantenimiento y de información técnica de la aeronave requerida de acuerdo al curso que se esté impartiendo?.
Numeral 14.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

152.- Los centros de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Tienen a su disposición los manuales de aeronaves, de vuelo, de mantenimiento, de despacho, de los programas que tengan autorizados, así como todos aquellos apropiados para la formación, capacitación y adiestramiento?.
Numeral 14.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

153.- El objetivo primordial de un sistema de calidad es permitir al centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, proveer a la industria aeronáutica de personal técnico aeronáutico formado, capacitado y adiestrado y que dicho centro se mantenga en cumplimiento de lo establecido en esta Circular Obligatoria.
Numeral 15.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09
Cumple <input type="checkbox"/> No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

154.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Tiene establecido procedimientos con el fin de asegurar óptimos estándares de instrucción en cumplimiento con los requerimientos que se disponen en esta Circular Obligatoria?.		
Numeral 15.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

155.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, ¿Tiene establecido un sistema de aseguramiento de la calidad incluyendo procedimientos de auditoría interna con el fin de monitorear estándares de instrucción, idoneidad de las baterías de exámenes de conocimientos teóricos y prácticos, cumplimiento y adecuación de los procedimientos internos establecidos, estadísticas de efectividad y eficiencia, sesgos y análisis de las desviaciones del planteamiento original del permisionario y la administración del sistema de calidad incluye las recomendaciones surgidas como resultado de las auditorías para asegurar la mejora continua?.		
Numeral 15.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

156.- Cuando el centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, realice cursos de mantenimiento y desarrolle, sus actividades en conjunto con un taller aeronáutico, el procedimiento de auditoría interna ¿Es llevado a cabo por el área de auditoría de calidad de dicha organización aprobada?.		
Numeral 15.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

157.- La auditoría interna es un proceso de verificación de muestras de los diferentes aspectos de los procedimientos y capacidad del centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos, para llevar a cabo todos los entrenamientos y exámenes para los estándares requeridos. Esto representa una referencia de carácter general del sistema de instrucción y no reemplaza la necesidad de los instructores para asegurar que sigue la instrucción bajo condiciones controladas como exigen las Normas Oficiales Mexicanas o disposiciones aplicables correspondientes.		
Numeral 15.5. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

158.- A menos que se especifique lo contrario a lo expuesto en el numeral 15.5, el procedimiento de auditoría interna ¿Se asegura que todos los aspectos de cumplimiento con esta Circular Obligatoria sean verificados una vez cada doce meses y se lleve a cabo como un solo ejercicio completo, o subdividido en un periodo de 12 meses de acuerdo con el plan establecido?.		
Numeral 15.6. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:

159.- Cada que se realice una auditoría interna ¿Se elabora un reporte, describiendo los elementos que fueron verificados y cualquier no conformidad que se haya encontrado. El reporte se envía a las áreas afectadas para su atención, fijando las fechas límites?.		
Numeral 15.7. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple <input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/>	Observaciones:



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**AERONAVEGABILIDAD**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

160.- La independencia del sistema de auditoría ¿Se lleva a cabo por personal que no sea responsable por la función o procedimiento que se está verificando?.		
Numeral 15.8. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

161.- La mejora continua es parte de un sistema de calidad y no debe ser contratado con personal externo. La función principal es la de asegurar que todos los resultados negativos que provengan de un sistema de auditoría independiente sean corregidos a tiempo y permitan al titular del permiso, permanecer informado adecuadamente del cumplimiento de cualquier asunto relacionado con seguridad.		
Numeral 15.9. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

162.- El centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de estos, ¿Cuenta con un Manual General de Capacitación, donde establezcan los procedimientos bajo los cuales dará servicio de formación, capacitación y/o adiestramiento, a los usuarios que atiende de acuerdo a la presente Circular Obligatoria?.		
Numeral 16.1. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

163.- ¿El Manual General de Capacitación contiene lo indicado en la presente Circular Obligatoria.?		
Numeral 16.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

164.- ¿El Permisionario elabora y mantiene el Manual General de Capacitación, conforme a los procedimientos establecidos en la presente Circular Obligatoria, con el objeto de servir para uso y orientación tanto del personal laboralmente activo con dicho permisionario como para servir de guía a las autoridades aeronáuticas que realicen verificaciones al ya referido permisionario?.		
Numeral 16.3. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

165.- El Manual General de Capacitación se encuentra aprobado y actualizado con las revisiones y enmiendas numeradas por las modificaciones al mismo, previo al inicio de operación de la empresa.?		
Numeral 16.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:

166.- La Autoridad Aeronáutica hará inspecciones programadas y/o aleatorias a las instalaciones de la empresa, para comprobar que se apliquen los procedimientos autorizados en el Manual General de Capacitación.		
Numeral 16.5. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



FECHA:  
27-ABRIL-2010

167.- ¿Los Manuales se presentan para su revisión y aprobación, de la siguiente forma?:		
a) Original y copia (para ser sellados) y en su oportunidad en formato magnético		
Numeral 16.6. y 16.6.1. inciso de la Circular obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
168.-b)¿Todas las hojas que contenga el Manual llevan la razón social y/o logotipo de la empresa?.		
Numeral 16.6.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
169.-c)¿Todas las hojas que en sí mismas no representen la inserción de documentos, formatos o copias de archivos (varios) están debidamente numeradas y con la fecha de elaboración y número de revisión, y en caso de tratarse de una emisión inicial marcarse como original?.		
Numeral 16.6.3.de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
170.-d)¿Para la división de capítulos o secciones, utiliza separadores con la leyenda correspondiente?.		
Numeral 16.6.4. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
171.-e)En carpeta de pasta rígida tamaño carta de tres argollas.		
Numeral 16.6.5. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
172.-f)¿Cuando se trate de más de una carpeta, se identifica los tomos o volúmenes?.		
Numeral 16.6.6. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
173.-g)¿El contenido del Manual esta elaborado en idioma español, permitiendo en general el uso de términos aeronáuticos, así como de tablas y/o gráficas en idioma inglés si esto es requerido?.		
Numeral 16.6.7. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
174.-h)¿Cuándo el manual sea autorizado por La Autoridad Aeronáutica en una organización diferente a la aquí mencionada, ¿Este cumple con el contenido establecido?.		
Numeral 16.6.8. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:
175.-¿Las enmiendas y/o actualizaciones al manual están aprobadas por la autoridad Aeronáutica y están insertadas al ejemplar del manual que obra en archivo de la autoridad?.		
Numeral 16.7. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09		
Cumple	<input type="checkbox"/>	No Cumple <input type="checkbox"/> Observaciones:



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
AERONAVEGABILIDAD



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

176.- ¿El Permisario tiene a disposición el manual aprobado en el lugar donde opere de base o en la sub base en la que efectúe sus operaciones, junto con el correspondiente registro de sus aeronaves (en caso de tenerlas), así como de las enmiendas y revisiones al mismo?.

Numeral 16.8. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

177.- ¿El Manual general de Capacitación está acompañado de los siguientes documentos, sin que por ello estén necesariamente sujetos a modificaciones y/o actualizaciones continuas.

- a) Acta Constitutiva o documentos fiscales de persona Física o Moral
- b) Programa interno de protección civil

Numeral 16.9.1 y 16.9.2. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

178.- El Manual General de Capacitación cuenta con los siguientes puntos?:

- a) Portada
- b) Registro de Revisiones
- c) Índice
- d) Plano o croquis de instalaciones, secuencia fotográfica.
- e) Organigrama, funciones y políticas de calidad del centro.
- f) Reglamento interno
- g) Contratos y autorizaciones
- h) Planes y programas de estudio con sus bancos de preguntas
- i) Formatos de control
- j) Registro y expedientes de instructores
- k) Material didáctico
- l) Equipo y mobiliario
- m) Bibliografía

Numeral 16.10. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:

179.- La secuencia fotográfica, contratos y autorizaciones, planes y programas de estudio con sus bancos de preguntas y expedientes de instructores señalados en los capítulos 1, 4, 5 y 7 respectivamente, podrán o no estar dentro del manual general de capacitación, tomando en cuenta el volumen de esta información.

¿En caso de no incorporarlos en el manual, se hace referencia clara y especifica a estos documentos y están en las instalaciones del permisario y están a disposición de la autoridad aeronáutica en cualquier momento.

**NOTA: Las disposiciones del presente numeral, no exime al permisario de contar con toda la información requerida en el numeral 16.10. de la presente Circular Obligatoria.**

Numeral 16.11. de la Circular Obligatoria CO SA-14.2/09

Cumple  No Cumple  Observaciones:



**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

## APENDICE “A” DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

**Para los efectos de la presente Circular Obligatoria, se consideran las siguientes definiciones y abreviaturas:**

- 1. Adiestramiento:** Enseñanza e instrucción ejercida con la práctica por una persona para ejecutar un a acción específica.
- 2. Aeronave:** Cualquier vehículo capaz de transitar con autonomía en el espacio aéreo con personas, carga o correo.
- 3. Aeronave de ala fija (avión, aeroplano):** Aerodino propulsado por motor, que debe su sustentación en vuelo principalmente a reacciones aerodinámicas ejercidas sobre superficies que permanecen fijas en determinadas condiciones de vuelo.
- 4. Aeronave de ala rotativa (helicóptero):** Aerodino que se mantiene en vuelo principalmente en virtud de la reacción del aire sobre uno o más rotores propulsados por motor, que giran alrededor de ejes verticales o casi verticales.
- 5. Aeronave ultraligera:** Aeronave de ala fija cuyo peso máximo de despegue no excede de 454 kilogramos (1,000 libras).
- 6. Aeróstato:** Toda aeronave que principalmente se sostiene en el aire en virtud de su fuerza ascensional.
- 7. Asesor de Vuelo:** Capacidad que puede ser emitida por la autoridad aeronáutica de acuerdo al inciso VI del artículo 105 del Reglamento para la expedición de permisos, licencias y certificados de capacidad del personal técnico aeronáutico vigente, a solicitud de un concesionario para identificar a los pilotos aviadores cuya experiencia y pericia pueda ser utilizada por el concesionario en labores de supervisión y control de la calidad en la correcta aplicación de los procedimientos operacionales internos de vuelo y técnica de vuelo de sus tripulaciones, sin que por ello sea el mismo necesariamente un instructor autorizado.
- 8. Autoridad Aeronáutica:** La Secretaría de Comunicaciones y Transportes a través de la Dirección General de Aeronáutica Civil.
- 9. Base de Operaciones:** Aeródromo en donde la compañía o empresa de transporte aéreo tiene sus instalaciones principales para prestar el servicio permissionado o concesionado.
- 10. Capacitación:** Facultad adquirida y comprobada de una persona para habilitarle o realizar algo específico.
- 11. Centro de Adiestramiento:** Institución reconocida por la Autoridad Aeronáutica donde se instruye al P.T.A. por medio del adiestramiento.
- 12. Centro de Capacitación:** Institución reconocida por la Autoridad Aeronáutica para la capacitación del P.T.A.
- 13. Centro de Formación:** Institución reconocida por la Autoridad Aeronáutica para la formación del P.T.A.
- 14. Certificado de Capacidad:** Habilitación del personal de vuelo o de tierra, inscrito en su licencia, que le acredita para ejercer atribuciones específicas como personal técnico aeronáutico.
- 15. Concesionario de transporte aéreo:** Sociedad mercantil constituida conforme a las leyes mexicanas, a la que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes otorga una concesión para la explotación del servicio de transporte aéreo de servicio al público nacional regular, y es de pasajeros, carga, correo o una combinación de éstos, está sujeto a rutas nacionales, itinerarios y frecuencias fijos, así como a las tarifas registradas y a los horarios autorizados por la Secretaría.





**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

**16. CTA:** Control de tránsito aéreo.

**17. Curso de actualización:** Capacitación o adiestramiento impartido por una institución educativa reconocida por la Autoridad Aeronáutica, con el objetivo de poner al día al titular de una licencia de personal técnico aeronáutico (PTA), a través de un permiso de capacitación, que en el caso de instituciones educativas autorizadas por la Autoridad Aeronáutica, será solamente requerido el aviso de inicio del curso cuando haya sido previamente aprobado el programa correspondiente por la Autoridad Aeronáutica.

**18. Curso de formación:** Curso de instrucción reconocido por la Autoridad Aeronáutica que autoriza la formación del personal técnico aeronáutico, con el objeto de adquirir los conocimientos y habilidades requeridas para ser titular de una licencia,

**19. Curso de instrucción reconocido:** Capacitación o adiestramiento basado en planes y programas de estudio aprobados a una institución autorizada por la Autoridad Aeronáutica, con el objeto de obtener, recuperar, convalidar y/o actualizar una licencia o certificado de capacidad como personal técnico aeronáutico (PTA) a través de un permiso de formación o capacitación.

**20. Curso periódico (recurrente):** Adiestramiento teórico-práctico que se imparte al personal técnico aeronáutico a través de un centro de formación, capacitación y adiestramiento, conforme lo disponga la reglamentación correspondiente.

**21. Curso de recuperación:** Capacitación o adiestramiento basado en planes y programas de estudio aprobados a una institución educativa reconocida por la Autoridad Aeronáutica, con el objetivo de recuperar las facultades que le otorga una licencia o certificado de capacidad de personal técnico aeronáutico (PTA), a través de un permiso de recuperación, que en el caso de instituciones educativas autorizadas por la Autoridad Aeronáutica, será requerida la autorización de inicio de cursos una vez que se tenga autorizado el programa respectivo.

**22. Encargado del Centro:** Persona que tiene a su cargo una institución educativa, centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de estos.

**23. Entrenador básico de vuelo por instrumentos:** Aparato que está equipado con los instrumentos apropiados y que simula el medio ambiente del puesto de pilotaje de una aeronave en vuelo, en condiciones de vuelo por instrumentos.

**24. Entrenador para procedimientos de vuelo:** Aparato que reproduce con toda fidelidad el medio ambiente del puesto de pilotaje y que simula las indicaciones de los instrumentos, las funciones simples de los mandos de las instalaciones y sistemas mecánicos, eléctricos, electrónicos, entre otros, de a bordo y el rendimiento y las características de vuelo de las aeronaves de una clase determinada.

**25. Entrenador sintético de vuelo:** Cualquiera de los aparatos que se describen en las fracciones XXIV a XXVI del artículo 2 del Reglamento para la expedición de permisos, licencias y certificados de capacidad del personal técnico aeronáutico, vigente, en los cuales se simulan en tierra las condiciones de vuelo.

**26. Formación:** Instrucción impartida a una persona para adquirir un desarrollo, aptitud o habilidad específica.

**27. IFR:** Reglas de vuelo por instrumentos.

**28. Institución educativa:** Centro de formación, capacitación y/o adiestramiento, autorizado por la autoridad aeronáutica para la impartición de cursos y carreras, relacionados a licencias, certificados de capacidad y Títulos a que se refiere la reglamentación correspondiente.

**29. OACI:** Organización de Aviación Civil Internacional.

**30. Permisionario de un Centro:** El titular de un permiso para operar un centro de formación, capacitación y adiestramiento o una combinación de éstos.



**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

**31. Permisionario de transporte aéreo:** Persona moral o física, en el caso del servicio de transporte aéreo privado comercial, nacional o extranjero, a la que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes otorga un permiso para la realización de sus actividades, pudiendo ser la prestación del servicio de transporte aéreo internacional regular, nacional e internacional no regular y privado comercial.

**32. Permiso de instructor:** Documento expedido por la Autoridad Aeronáutica, que autoriza a una persona a llevar a cabo actividades de docencia tanto teórica como práctica, relacionadas con la actividad aeronáutica en una institución educativa, el cual es requerido para impartir instrucción de tierra y vuelo.

**33. Personal Técnico Aeronáutico (PTA):** Está constituido por el personal de vuelo y de tierra, poseedor de una, licencia y además de un certificado de capacidad respectiva.

**34. Plan de Estudios:** Descripción general del contenido del curso y/o carrera que incluye relación de asignaturas y su duración en tiempo calendario, para ejercer un programa de estudios.

**35. Programa de estudio:** Es la descripción sintetizada de los contenidos de las asignaturas o unidades de aprendizaje, ordenadas por secuencias o por áreas relacionadas con los recursos didácticos y bibliográficos indispensables, con los cuales se regulará el proceso de enseñanza-aprendizaje.

**36. RVOE:** Reconocimiento de validez oficial de estudios de la SEP. Es el medio por el cual los centros de formación, capacitación y adiestramiento autorizados por la DGAC o una combinación de éstos, al obtenerlo, podrán sus egresados acceder al título correspondiente de la SEP.

**37. Secretaría:** La Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

**38. Simulador de vuelo:** Aparato que proporciona una representación exacta del puesto de pilotaje de un tipo particular de aeronave, hasta el punto de que simula positivamente las funciones de los mandos de las instalaciones y sistemas mecánicos, eléctricos, electrónicos, entre otros, de a bordo, el medio ambiente normal de los pilotos y el rendimiento y las características de vuelo de ese tipo de aeronave.

**39. T.P.I.:** Transporte Público Ilimitado

**40. V.F.R.:** Reglas de Vuelo Visual.



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES

SCT

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

# CAPÍTULO 15

**INSPECCIONES DE RAMPA**

Historico

**Volumen III**

**DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE AVIACIÓN**



FECHA:  
27-Abril-2010

## CAPITULO 15 PROGRAMA DE INSPECCIONES EN RAMPA A LAS AERONAVES DE LOS PERMISIONARIOS O CONCESIONARIOS

### Índice

Capítulo	Título	No. de Página
LPE	LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS	3 de 28
SECCIÓN 1	ANTECEDENTES	5 de 28
1.	RESPONSABILIDAD	5 de 28
2.	OBJETIVO	5 de 28
3.	OBJETIVOS ESPECIFICOS DEL PROGRAMA DE INSPECCIONES EN RAMPA A CONCESIONARIOS Y PERMISIONARIOS	5 de 28
4.	GENERALIDADES	5 de 28
5.	ESTRATEGIAS	5 de 28
6.	PRIORIDADES	6 de 28
7.	RESPONSABILIDADES	6 de 28
8.	TIEMPO DE EJECUCION	7 de 28
9.	LINEAMIENTOS	7 de 28
9.1.	PRE-REQUISITOS Y REQUISITOS DE COORDINACIÓN	7 de 28
9.2.	REFERENCIAS, FORMULARIOS Y AYUDAS DE TRABAJO	8 de 28
9.3.	PROCEDIMEINTOS	8 de 28
9.3.1	INICIO DE LA INSPECCIÓN DE RAMPA	8 de 28
9.3.2	PREPARACIÓN PARA LA INSPECCIÓN	8 de 28
9.3.3	CONDUCCIÓN DE LA INSPECCIÓN	9 de 28
9.3.4	ACCIONES TOMADAS DURANTE LAS INSPECCIONES EN RAMPA	11 de 28
9.3.4.1	DESVIACIONES QUE AMERITEN LA DETENCIÓN DE OPERACIONES DE LA AERONAVE	11 de 28
9.3.4.2	RESTRICCIÓN EN LA OPERACIÓN DEL VUELO DEL AVIÓN	12 de 28



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

**MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES

**SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

<b>9.3.4.3</b>	<b>INFORMACIÓN A LA DIRECCIÓN ADJUNTA DE SEGURIDAD AÉREA (DGASA) Y AL OPERADOR</b>	<b>12 de 28</b>
<b>9.3.4.4</b>	<b>INFORMACIÓN AL COMANDANTE DE LA AERONAVE</b>	<b>12 de 28</b>
<b>9.3.5</b>	<b>SEGUIMIENTO DE HALLAZGOS POR PARTE DEL INSPECTOR/VERIFICADOR DE AERONAVEGABILIDAD</b>	<b>12 de 28</b>
<b>9.3.6</b>	<b>RESULTADOS DE TAREA</b>	<b>13 de 28</b>
<b>9.3.7</b>	<b>LEVANTAMIENTO DE UN ACTA ADMINISTRATIVA</b>	<b>13 de 28</b>
<b>9.3.8</b>	<b>CONTROL Y SEGUIMIENTO DE HALLAZGOS POR PARTE DE LA SUBDIRECCIÓN DE SEGURIDAD AÉREA</b>	<b>14 de 28</b>
<b>10</b>	<b>FORMATOS</b>	<b>16 de 28</b>

Histórico



**FECHA:**  
27-Abril-2010

## LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

NUM. PÁGINA	FECHA	NUM. REV.
1 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
2 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
3 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
4 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
5 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
6 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
7 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
8 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
9 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
10 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
11 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
12 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
13 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
14 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
15 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
16 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
17 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
18 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
19 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
20 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
21 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
22 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
23 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
24 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
25 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
26 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
27 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición
28 de 28	27-ABRIL-2010	4ª. Edición



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

*INTENCIONALMENTE*

*Histórico*

*DEJADA EN*

*BLANCO*



## SECCIÓN 1. ANTECEDENTES

### 1. RESPONSABILIDAD

La realización de esta tarea, debe ser llevada a cabo con la intervención de la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea y con el apoyo a nivel nacional de los Comandantes Regionales, Comandantes de Aeropuerto e Inspectores/Verificadores de Operaciones.

### 2. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para conducir el Programa de Inspecciones en Rampa a las aeronaves de los permisionarios o concesionarios, centrándose en la verificación de los procedimientos de operaciones, con el fin de vigilar que se cumpla con la Reglamentación aeronáutica y por ende se conserven niveles de seguridad adecuados en las operaciones aéreas. Por otra parte, dentro del presente Manual, enfocaremos la información para el área de Operaciones, así como para el grado de cumplimiento con los procedimientos de mantenimiento del permisionario o concesionario en la aeronave en servicio, según las NOM-008-SCT3-2002, NOM-043/1-SCT3-2000 y las Circulares Obligatorias y/o de Asesoramiento publicadas por la Dirección General de Aeronáutica Civil

### 3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL PROGRAMA DE INSPECCIONES EN RAMPA A CONCESIONARIOS Y PERMISIONARIOS

- Evaluar el nivel de Seguridad en la operación de los Concesionarios y Permisionarios
- Verificar el cumplimiento de la normatividad aeronáutica durante las operaciones por parte de los Concesionarios y Permisionarios de Servicios Aéreos.
- Detectar actos y/o acciones inseguras durante la operación de los Concesionarios y Permisionarios

### 4. GENERALIDADES

- A efecto de optimizar los resultados generales, las inspecciones en rampa a Empresas Nacionales y Extranjeras que operen en Territorio Nacional, se efectuarán de manera aleatoria, de acuerdo a las frecuencias de operación.
- Las inspecciones en rampa a las aeronaves, se llevaran a cabo durante los tiempos de tránsito (tiempo requerido para la preparación de un vuelo) y de considerarse necesario, durante la preparación del primer vuelo o después del último vuelo del día; debiendo requisitar el formato ex profeso (DGAC-SA-IR01) para cada inspección de rampa efectuada.
- Al concluir la inspección en rampa, el inspector verificador de Operaciones evaluará y calificará los resultados a fin de determinar si la aeronave reúne las condiciones de aeronavegabilidad para continuar su operación, o bien para detenerla cuando por condiciones de seguridad requiere una atención inmediata a los reportes que limiten su operación.

### 5. ESTRATEGIAS

Para desarrollar los Programas de Inspección en Rampa que se realizan durante un año y que la información se distribuya de manera eficaz y eficiente entre todas las áreas involucradas se establecen las siguientes estrategias:





- 1) Se establecerá un programa anual de Inspecciones en Rampa para las fechas de mayor densidad de tráfico aéreo, tales como Vacaciones de Semana Santa, verano e invierno. Por otro lado y de considerarse necesario, se llevarán a cabo Inspecciones de Rampa Especiales las cuales se aplicarán en periodos específicos distintos a los regulares, ya sea a un Concesionario o permisionario en particular originado por la frecuencia en la ocurrencia de eventos que ponen en riesgo la seguridad en las operaciones o bien como resultado de alguna verificación mayor que se les haya practicado, así mismo también se podrá lanzar un Programa Especial motivado por la situación del entorno aeronáutico Nacional o Internacional que potencialmente ponga en riesgo la seguridad en las operaciones. Todo lo anterior siempre será publicado mediante un oficio firmado por el Director General de Aeronáutica Civil.
- 2) Las observaciones detectadas a los permisionarios o concesionarios dentro del Programa de Inspecciones en rampa, se compartirán con el Departamento Verificaciones, con el objeto de ser consideradas dentro del programa anual de verificaciones

## 6. PRIORIDADES

Se lleven a cabo dichas inspecciones de rampa de una manera eficiente tanto en un mayor número como en un mayor alcance, guardando siempre los criterios de equidad y transparencia, hacia todas las Empresas Aéreas Nacionales y Extranjeras que operan en los diferentes aeropuertos de la República Mexicana.

Sin embargo, se podrá contemplar realizar inspecciones dirigidas a un Permisionario o Concesionario, en específico con forme a lo siguiente:

- 1) Empresas con problemas operacionales detectados durante el periodo anterior o bien como resultado de una verificación Técnico-Administrativa Mayor
- 2) Alta frecuencia en la ocurrencia de eventos que afecten la seguridad operacional, Incidentes o Accidentes.
- 3) Algún otro factor relevante que atente contra la Seguridad de las Operaciones Aéreas.

## 7. RESPONSABLES

Para la aplicación de los Periodos de Inspecciones en Rampa y/o Inspecciones Especiales la DGAC establece las siguientes responsabilidades:

- 1) Será responsabilidad de la Dirección General a través de la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea:
  - Notificar a Comandancias Regionales el inicio del periodo de inspección en Rampa,
  - Definir los objetivos (número de inspecciones en rampa) que cubrirán las comandancias de aeropuerto para cada periodo.
- 2) Será responsabilidad del Comandante Regional:
  - Notificar a los Comandantes de Aeropuerto de su adscripción, el conocimiento del programa, el inicio del periodo de Inspecciones en Rampa, los objetivos y alcances del mismo,
  - Coordinar todas las acciones pertinentes para recopilar y enviar a la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea los resultados obtenidos,

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición



- 3) Será responsabilidad de los Comandantes de aeropuerto:
  - Realizar la programación de la cantidad de inspecciones en rampa al personal adscrito a su comandancia, con el fin de cumplir con el objetivo establecido a esa comandancia por la Subdirección de Seguridad Aérea. Para ello utilizará el formato DGAC-SA-IR05.
  - Dar aviso a los Inspectores verificadores del inicio del periodo de las Inspecciones en Rampa, los objetivos y alcances de los mismos, así como, verificar que las inspecciones sean aplicadas conforme a los lineamientos descritos en este capítulo.
  - Convocar a nivel local a los representantes de los Concesionarios y Permissionarios que operen en su aeropuerto, para notificar el periodo, los objetivos y alcance del Programa de Inspecciones en Rampa, con el fin de que dichos representantes comuniquen de manera interna a todo su personal la información recibida y así, se logre una adecuada coordinación en la conducción del Programa
  - Garantizar el cumplimiento de los Inspectores de su adscripción en el seguimiento de las observaciones detectadas.
  - Revisar y dar el visto bueno a las Inspecciones en rampa elaborados por los Inspectores verificadores,
  - Coordinar todas las acciones pertinentes para recopilar y enviar a la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea y las Comandancias Regionales los resultados obtenidos.
  
- 4) Será responsabilidad de los Inspectores/verificadores Aeronáuticos
  - Conducir y dar seguimiento a las observaciones detectadas en las inspecciones conforme a los lineamientos descritos en este capítulo
  - Cumplir con la cantidad de las inspecciones asignadas por el comandante de aeropuerto.
  
- 5) Será responsabilidad de la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea a través de la Subdirección de Seguridad Aérea, realizar los informes correspondientes al término de cada periodo donde, entre otra información, contendrá tendencias e indicadores del comportamiento del Programa, así mismo es responsable de mantener el control del seguimiento de los hallazgos encontrados.

## 8. TIEMPO DE EJECUCIÓN

Las Inspecciones en Rampa, se llevarán a cabo durante los tiempos de tránsito (tiempo requerido para la preparación de un vuelo) y de considerarse necesario, durante la preparación del primer vuelo o después del último vuelo del día; debiendo requisitar el formato ex profeso para el registro de cada inspección de rampa efectuada.

## 9. LINEAMIENTOS

### 9.1 PRE-REQUISITOS Y REQUISITOS DE COORDINACIÓN

#### 9.1.1 Pre-requisitos

- La conclusión satisfactoria del Curso de Capacitación y Adiestramiento de Inspectores de Operaciones.
- Conocimiento de los requisitos reguladores de las NOM-008-SCT3-2002, NOM-012-SCT3-2001, NOM-043/1-SCT3-2000, CO AV-7.-07, CO AV -07.8/07, CO AV-9.5/07, CA AV-11-09
- Familiarización con la aeronave que se pretenda inspeccionar

#### 9.1.2 Requisitos de Coordinación

- Cuando se presenten alguna discrepancia en la operación de la aeronave las Comandancias deben coordinar con las oficinas Centrales de la DGAC y con el representante local de la Empresa o Aerolínea, las acciones que se tomen las medidas correctivas pertinentes.

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010



## 9.2 REFERENCIAS, FORMULARIOS Y AYUDAS DE TRABAJO

### 9.2.1 Referencias

- NOM-008-SCT3-2002, NOM-012-SCT3-2001, NOM-043/1-SCT3-2000, CO AV-7.-07, CO AV -07.8/07, CO AV-9.5/07, CA AV-11-09
- Manual General de Mantenimiento y MEL Autorizados del permisionario o concesionario.
- Manuales de Mantenimiento de Componentes, como aplique.

### 9.2.2 Formularios

- Formato de Inspecciones de Rampa DGAC-SA-IR01
- Formato de Reporte para Aerolínea DGAC-SA-IR02
- Formato de Reportes Finales de Comandancia de Aeropuerto DGAC-SA-IR03
- Formato de Reportes Finales de Comandancia Regional DGAC-SA-IR04
- Formato de asignación de Inspecciones en Rampa DGAC-SA-IR05

### 9.2.3 Ayudas de Trabajo

- Credencial de Identificación vigente del Inspector/Verificador de Aeronavegabilidad, así como Gafete expedido por la Administración del Aeropuerto.

## 9.3 PROCEDIMIENTO

### 9.3.1 Inicio de la inspección de Rampa.

La DGAC, por conducto de la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea, emite oficialmente el inicio del periodo de inspecciones de rampa, a través de un oficio, dirigida a todas las Comandancias Regionales y de Aeropuerto y firmada por el Director General de Aeronáutica Civil

Por su parte, el Área Central de la DGAC, notifica a nivel local, a los representantes de las Empresas o Aerolíneas, del inicio de este periodo, para solicitar su apoyo durante el mismo.

El comandante deberá notificar a los inspectores de su adscripción el inicio del programa, los objetivos y el alcance del mismo, informándoles la cantidad de inspecciones programadas para cada inspector (DGAC-SA-IR05), así mismo deberá convocar a una reunión de forma local con los representantes de las aerolíneas en la estación, notificando el periodo, los objetivos y alcance del Programa de Inspección en Rampa

### 9.3.2 Preparación para la inspección

- El Inspector/ verificador de operaciones previo a la inspección, podrá solicitar el apoyo de otro inspector de la misma comandancia para efectuar y cubrir la inspección a realizar, cabe mencionar que dicha inspección será contemplada para alcanzar el número de inspecciones programadas del inspector que coordinó esta inspección
- El Inspector/verificador de Operaciones previo a la inspección, es altamente recomendable que seleccione el vuelo/aeronave a ser inspeccionado así como verifique y consulte los Manuales del Operador.
- Los Inspectores/Verificadores de Operaciones, vigilara aquellos cambios recientes en la normatividad y en los requisitos de la DGAC que llegasen a afectar a la aeronave que será inspeccionada, con el fin de contar con la información más reciente en cuanto a la actividad que desarrolle.

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición



- Los inspectores/Verificadores de Operaciones llevarán consigo el **Formato de Inspecciones en Rampa (DGAC-SA-IR01)** en cada una de las inspecciones que realice durante el periodo establecido.

### 9.3.3 Conducción de la Inspección

El inspector/verificador de Operaciones deberá presentarse ante el comandante y la tripulación de la aeronave o ante quien corresponda según sea el caso, indicar del propósito de la inspección en rampa, su alcance, solicitar el apoyo necesario para la realización de la misma y dejar claro que la intención no será demorar el vuelo. Posteriormente se dará inicio a la Inspección de Rampa utilizando el Formato anexo (DGAC-SA-IR01).

Solicitará al comandante de la aeronave la bitácora de vuelo, con el objetivo de verificar si ya se realizó alguna inspección en rampa o el estatus de la última inspección realizada el mismo día en otra comandancia de aeropuerto, para evitar realizar más de una inspección a la misma aeronave en un día y/o cubrir en su totalidad la inspección a la aeronave.

El Inspector/Verificador de Operaciones debe asegurarse que todos los reportes concernientes al Manual de la Lista de Equipo Mínimo, sean diferidos según las disposiciones aprobadas para el permisionario o concesionario

En caso de que los Inspectores Verificadores de Operaciones detecte alguna discrepancia durante la inspección, serán estos quien se encarguen de continuar con el seguimiento de las discrepancias, en coordinación con el representante de la aerolínea (jefe de estación, mecánico o despachador de turno, etc.), hasta que se compruebe física y documentalmente que se realizaron las acciones correctivas necesarias para solucionar la discrepancia, estas se enviarán inmediatamente, vía correo electrónico o correo postal, a la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea y Subdirección de Seguridad Aérea.

Si la discrepancia que detectó el Inspector/Verificador de Operaciones requiere de un análisis más detallado, esté seleccionará en el área de **“Acciones Tomadas”** del Formato de Inspección en Rampa (DGAC-SA-IR01) la casilla **“INFORMACION A LA DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE SEGURIDAD AÉREA (DGASA) Y AL OPERADOR”**, y enviará inmediatamente por correo electrónico toda la información pertinente al hallazgo incluyendo el formato de Inspección en Rampa a la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea y al operador para su análisis

El inspector/Verificador de Operaciones debe informar a la tripulación de vuelo o a un representante de la aerolínea que se ha completado la Inspección en Rampa. En ese sentido debe comunicar, de ser el caso, al permisionario o concesionario las discrepancias que fueron encontradas durante la inspección y tratar de resolverlas en el instante.

Para el caso en que no se haya terminado la inspección en el aeropuerto anterior y se pretenda concluir con la(s) sección(es) faltante(s), será necesario se indique en el formato de inspección en rampa en la sección de **Observaciones Generales** la siguiente leyenda **“Se continúa con la inspección iniciada en el aeropuerto de (indicar el nombre del aeropuerto) cubriendo la(s) siguientes sección(es) faltantes”**

*Nota: Solo se terminaran las inspecciones que no se hayan concluido el mismo día y no de días anteriores*

El formato DGAC-SA-IR01 se compone de las siguientes secciones:



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

## MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES **SCT**

### A. CABINA DE VUELO

- Registrar los datos del Personal Técnico Aeronáutico
- Verificar la documentación que debe llevar a bordo de acuerdo a la Reglamentación aeronáutica Nacional.

### B. CABINA DE PASAJEROS

- Verificar que la Cabina de pasajeros contenga los equipos y las condiciones de seguridad de acuerdo a la Reglamentación aeronáutica Nacional.

### C. CONDICIONES EXTERNAS

Verificar que la aeronave cumpla con los requisitos de aeronavegabilidad en materia de mantenimiento, poniendo especial atención en lo siguiente:

- Que no existan fugas de líquidos (hidráulico, aceite, combustibles o aguas azules), si se detecta alguna fuga de líquido, se deberá verificar que estos se encuentren dentro de los límites de aeronavegabilidad establecidos por el fabricante
- Si se detectan golpes o fisuras en el fuselaje, alas o motores, verificar que estas se encuentren dentro de los límites de aeronavegabilidad establecidos por el fabricante

### HALLAZGOS

Registrar el ítem correspondiente al hallazgo detectado durante la inspección.

Ejemplo

C-INSPECCIÓN DE LA AERONAVE (EXTERIOR)									
ITEM	DESCRIPCIÓN	ESTATUS			ITEM	DESCRIPCIÓN	EXISTEN?		
		SI	NO	N/A			SI	NO	N/A
C1	CONDICIONES EXTERNAS DE LA AERONAVE ( Golpes, corrosión y/o grietas si los hubiese)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C7	MOTORES Y PYLONES (Golpes, corrosión y/o grietas)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C2	PUERTAS Y SALIDAS DE EMERGENCIA (Golpes, corrosión y/o grietas si los hubiese)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C8	ALABES DE MOTOR (Golpes y/o corrosión)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C3	SEMI ALAS Y EMPENAJES POR CONDICIÓN (Golpes, corrosión y/o grietas si los hubiese)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C9	PALAS DE LA HELICE POR CONDICION (Golpes, corrosión y/o grietas)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
C4	TRENES DE ATERRIZAJE Y LLANTAS (Golpes, corrosión, fugas de hidráulico, fugas de hidrogeno, lonas expuestas y/o grietas si los hubiese)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C11	FUGAS DE COMBUSTIBLE	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C5	PIN DE INDICACIÓN DE DESGASTE DEL CONJUNTO DE FRENSOS DENTRO DE LÍMITES, COMO APLIQUE. (NOTA: El pin de indicación de desgaste no deberá encontrarse al ras de la carcasa de los frenos)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	C12	FUGAS DE ACEITE	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C6	LAS PASTAS DE LOS FRENSOS DENTRO DE LÍMITES, COMO APLIQUE.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	C13	FUGAS DE AGUAS AZULES	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
					C14	COMPARTIMIENTO DE CARGA (Golpes, corrosión y/o grietas)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
HALLAZGOS									
ITEM	DESCRIPCIÓN								
C11	FUGA EN EL TANQUE CENTRAL; 60 GOTAS/MIN (SE ENCUENTRA DENTRO DE LÍMITES DE ACUERDO CON EL AMM 28-00-00)								
B2	ASIENTO 14B BLOQUEA LA SALIDA DE EMERGENCIA (SE REPORTA A MANTENIMIENTO PARA ACCIÓN CORRECTIVA)								

### OBSERVACIONES GENERALES

Se deberá anotar todas y cada una de las observaciones que sean detectadas y que no están contempladas en los puntos de inspección del formato antes mencionado

Nota: Esta sección se puede utilizar en el caso de tener más de dos reportes por M.E.L o más de dos hallazgos encontrados durante la inspección

FECHA:  
27-ABRIL-2010

REVISIÓN:  
4ª. Edición

### 9.3.4 Acciones tomadas durante las inspecciones en rampa



Con el objeto de establecer criterios sobre las discrepancias encontradas durante las Inspecciones en Rampa estas se dividirán de acuerdo a su gravedad y serán señalados en el formato de Inspección en Rampa en el área de “Acciones Tomadas” como sigue:

#### **9.3.4.1 Desviaciones que ameriten la detención de operaciones de la aeronave**

- Cuando el PTA de vuelo no acredite su capacidad
- Cuando la aeronave se encuentre fuera de los límites de aeronavegabilidad
- Documentación a bordo incompleta o vencida (Manuales operacionales, listas de verificación, original de certificado de aeronavegabilidad, certificado de matrícula original o copia certificada, póliza de seguro vigente o copia fotostática en la que conste su inscripción en el Registro Aeronáutico Mexicano, entre otros).

#### **9.3.4.2 Restricción en la operación del vuelo del avión**

Cuando el inspector verificador detecta alguna discrepancia y el PTA puede realizar las acciones correctivas necesarias para corregir el hallazgo antes de iniciar el vuelo, siempre que estén dentro de los límites indicados en sus Manuales

#### **9.3.4.3 Información a la Dirección Adjunta de Seguridad Aérea (DGASA) y al operador**

Cuando el inspector verificador detecta alguna discrepancia, que requiera de un análisis más detallado con la aerolínea, enviara inmediatamente la documentación así como el formato de Inspección en Rampa a la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea; a continuación se describe algunos ejemplos generales:

- Irregularidades por parte del personal de la aerolínea, o la empresa prestadora de los servicios en tierra, detectadas en los servicios realizados durante el tránsito de la aeronave
- Chalecos salvavidas vencidos
- Las botellas de oxígeno, extintoras de fuego, y/o equipo de emergencia no están ancladas a los mamparos destinados para su almacenaje, etc.

#### **9.3.4.4 Información al comandante de la aeronave**

Cuando el inspector verificador detecta alguna discrepancia mínima en la aeronave

- Tareas de limpieza del interior y el exterior de la aeronave
- Portar el chaleco de seguridad en plataforma
- Los cinturones de seguridad se encuentran desgastado en algunos asientos
- Defectos de mantenimiento menores en el interior y exterior de la aeronave...etc.

#### **9.3.5 Seguimiento de hallazgos por parte del inspector/verificador de Operaciones**

- A. La Comandancia de Aeropuerto, cuando existan discrepancias durante la realización de las inspecciones en rampa, deberá enviar el mismo día, el “Formato de Inspecciones en Rampa”, tanto a la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea de esta DGAC como a la Comandancia Regional que corresponda, donde se plasme detalladamente la discrepancia o problema encontrado y la acción que se tomo al momento de la inspección en rampa,

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

- B. La Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea a través de la Subdirección de Seguridad Aérea informará al área de Seguridad Aérea de la empresa la discrepancia mediante el formato “Reporte para Aerolínea (DGAC-SA-IR02)”, para que la empresa tome e informe a



esta DGAC las acciones que tomaron para prevenir que vuelva a presentarse dicha discrepancia.

- C. El inspector/verificador que realizó la inspección en rampa será el encargado de continuar con el seguimiento de las discrepancias detectadas en coordinación con el representante de la aerolínea (jefe de estación, mecánico o despachador de turno, etc.), hasta que se compruebe física y documentalmente que se realizaron las acciones correctivas necesarias para solucionar la discrepancia, las pruebas documentales deberán enviarse inmediatamente, vía correo electrónico o correo postal, a la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea de esta DGAC.

### 9.3.6 Resultados de la tarea

- A. El inspector/verificador deberá llenar el formato "Inspección en Rampa", firmarlo y presentarlo ante el Comandante del Aeropuerto para su visto bueno, ya sea que se haya detectado una discrepancia o no.
- B. Al concluir el periodo del programa de inspecciones en rampa, la Comandancia de Aeropuerto, registrará en el formato "Reporte Final de Comandancia de Aeropuerto" DGAC-SA-IR03, todas las inspecciones en rampa realizadas, todas y cada una de las irregularidades encontradas por aerolínea durante la operación, posteriormente se deberá enviar a la comandancia regional correspondiente y a la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea de esta DGAC, dentro del periodo indicado en el oficio firmado por el Director General de Aeronáutica Civil.
- C. Al concluir el período del programa de inspecciones en rampa, la Comandancia Regional concentrará en el formato "Reporte Final de Comandancia Regional", DGAC-SA-IR 04, la información generada en cada una de las Comandancias de Aeropuerto de su jurisdicción, misma que deberá ser enviada a la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea en la fecha que se establezca, por la vía más expedita (correo electrónico o correo postal).

**IMPORTANTE: Los Comandantes Regionales, verificarán** previamente al envío de reportes al Área Central de la DGAC, **que la descripción de las irregularidades** observadas por las Comandancias de Aeropuerto de su jurisdicción, **sean claras, concretas y contundentes**, para evitar cualquier ambigüedad en su interpretación

- D. La Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea a través de la Subdirección de Seguridad Aérea elaborará el Informe Ejecutivo del resultado del Periodo de Inspecciones de Rampa en cuestión, para hacerlo de conocimiento a las Empresas o Aerolíneas, así mismo como parte de este informe, se realizarán tendencias e indicadores del comportamiento del programa, éste informe se enviará al Comité de Vigilancia de Explotador Aéreo (CVAOC) mediante el LEC a que corresponda la aerolínea.
- Las tendencias e indicadores se basarán en los hallazgos detectados durante el programa, y se representarán mediante gráficas y tablas divididas entre otras categorías por:
    - Aerolínea
    - Modelo de Aeronave
    - Tipo de hallazgo

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

- E. La culminación de esta tarea puede resultar en una notificación escrita al permisionario o concesionario de las discrepancias encontradas, en los cuales pueden estar involucrados algunos cambios necesarios a documentos internos de la empresa tal como el Manual



General de Operaciones, cuando el análisis de los resultados revela procedimientos de operaciones / inspección inadecuados o faltantes.

- F. Tarea de Documentación. Archivar toda la documentación referente a la Inspección de Rampa en los expedientes correspondientes de la Comandancia de aeropuerto y en la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea, para futuras referencias.

### 9.3.7 Levantamiento de un acta administrativa

Una vez terminada la inspección, en caso de que el o los inspectores encuentren alguna discrepancia durante la realización de la misma; serán los responsables de realizar junto con el comandante del aeropuerto el acta administrativa, correspondiente por el incumplimiento a la Legislación Aeronáutica Mexicana.

Dicha acta deberá ser enviada a la Dirección General Adjunta Técnica (Ver procedimiento correspondiente del Manual de Procedimiento Sancionador de la DGAC) para tomar las acciones administrativas correspondiente y a la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea. Los inspectores que llevaron a cabo la inspección en la cual hallaron discrepancias, serán los encargados de darle continuidad a las mismas, en coordinación con el representante de aerolínea (jefe de estación, mecánico, despachador de turno, etc.), hasta que se compruebe física y documentalmente que se realizaron las acciones correctivas necesarias para solucionar las disconformidades. Todo esto tendrá que ser notificado por medio de correo electrónico o por medio de correo postal a la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea.

### 9.3.8 Control y seguimiento de hallazgos por parte de la subdirección de seguridad aérea

- A. La Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea a través de la Subdirección de Seguridad Aérea, mediante el formato de "Reporte a Aerolínea (DGAC-SA-IR02)", se encargara de comunicar las discrepancias detectadas al operador durante el periodo de inspección correspondiente.
- B. La Subdirección de Seguridad Aérea, será la encargada de llevar el control de las discrepancias que sean reportadas por las Comandancias de la red Nacional Aeroportuaria, mediante un documento electrónico que contendrá la siguiente información:
- 1) **Fecha de la inspección:** Registrar la fecha en que fue realizada la Inspección en rampa
  - 2) **Empresa:** Registrar el nombre de la línea aérea o de la empresa
  - 3) **Número de Vuelo:** Registrar el numero de vuelo en el que se realizo la Inspección en Rampa
  - 4) **Aeronave Marca y Modelo:** Registrara la Marca y el Modelo de la Aeronave a la cual se realizó la Inspección en Rampa
  - 5) **Matricula:** Registrar la matricula de la aeronave a la cual se realizó la Inspección en Rampa
  - 6) **Aeropuerto:** Registrar el nombre del aeropuerto que realizó la inspección en rampa
  - 7) **Número de folio de la Inspección en Rampa:** Registrar el número correspondiente a la inspección efectuada, esta se encuentra en la parte superior izquierda del formato. **Ejemplo 2010/1-001**
  - 8) **Observación Detectada:** Registrar en que sección de la inspección se encontró el hallazgo siendo:
    - **SECCION A:** Inspección en la cabina de vuelo
    - **SECCION B:** Inspección en la cabina de pasajeros
    - **SECCION C:** Inspección en la aeronave (exterior)

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

- **SECCION HALLAZGOS**
- **SECCION OBSERVACIONES GENERALES**

- 9) **Descripción de la Observación:** una breve explicación de la observación





## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

### MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES | **SCT**

- 10) **Inspector Responsable:** Registrar el nombre del Inspector que realizó la observación
- 11) **Acciones tomadas por el Inspector:** Registrar que acciones tomo el inspector una vez concluida la Inspección en Rampa
  - **Avión Detenido**
  - **Restricción de la operación del vuelo**
  - **Información DGASA**
  - **Información Capitán**
- 12) **Fecha de notificación de la observación a DGASA (Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea):** Registrar la fecha en la que DGASA recibió la notificación
- 13) **Fecha de Notificación al Operador:** Registrar la fecha en la que el operador recibió la notificación
- 14) **Medio de Notificación a DGASA:** Registrar el medio por la cual la DGASA recibió la información, Correo electrónico y/o correo postal
- 15) **Estatus:** Registrar cual es la situación del hallazgo, Abierta o Cerrada
- 16) **Fecha de respuesta de la Observación del operador:** Registrar la fecha en la que la Comandancia y/o la DGASA recibió la respuesta del hallazgo
- 17) **Acciones Correctivas:** Describir brevemente una descripción de las acciones correctivas
- 18) **Acta administrativa:** Señalar con una X si hubo la necesidad de realizar una acta administrativa
- 19) **Número del acta administrativa:** Si fue necesario realizar una acta administrativa, registrar el número de la acta administrativa.



FECHA: 27-ABRIL-2010

10. FORMATOSFORMATO INSPECCIÓN EN RAMPA (DGAC-SA-IR01)



DGAC-SA-IR01

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE SEGURIDAD AÉREA
INSPECCIONES EN RAMPA
"PERIODO DE INSPECCIÓN" 1

PAGINA 1/2

Form with sections: DATOS GENERALES, A.- CABINA DE VUELO, Documentación, B.- CABINA DE PASAJEROS. Includes fields for aircraft details, crew licenses, and cabin safety checks.

REVISIÓN: 4ª. Edición

FECHA: 27-ABRIL-2010





# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES | **SCT**

Histórico

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## GUÍA DE LLENADO

Capítulo	15	Página	16 de 28
----------	----	--------	----------

DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE AVIACIÓN

**Volumen III**



**DATOS GENERALES**

1. Anotar el periodo de la inspección que se realiza (Semana Santa, Verano, Invierno y/o Especiales)
2. Anotar el nombre de la comandancia donde se realiza la inspección en rampa
3. Anotar el nombre de la aerolínea.
4. Anotar la nacionalidad de la aeronave.
5. Anotar la matricula de la aeronave
6. Anotar la marca de la aeronave a inspeccionar.
7. Anotar el modelo del cual es la aeronave.
8. Anotar el número de AOC.
9. Anotar el numero de vuelo de la aeronave
10. Anotar el origen del vuelo de la aeronave
11. Anotar el destino del vuelo de la aeronave
12. Anotar la fecha del día en que se llevo a cabo la inspección de rampa, *ej.: 13/dic/2009*

**(A) CABINA DE VUELO**

13. Anotar el nombre completo del capitán
14. Anotar número de licencia del capitán, así como, verificar la capacidad corresponda a la aeronave que tripula y la vigencia de la misma
15. Verificar la vigencia de la licencia y marcar con una cruz (X) la casilla que corresponda (RLAC Artículo 80, Reglamento de Licencias al PTA, artículos 4 y 5)
16. Anotar el número del expediente del certificado de aptitud psicofísica del capitán
17. Anotar la fecha de expedición del certificado de aptitud psicofísica del capitán
18. Anotar el resultado de la evaluación del nivel de competencia lingüística del capitán
19. Escribir el nombre completo del primer oficial
20. Escribir número de licencia del primer oficial
21. Verificar la vigencia de la licencia y marcar con una cruz (X) la casilla que corresponda (RLAC Artículo 80, Reglamento de Licencias al PTA, artículos 4 y 5)
22. Anotar el número del expediente del certificado de aptitud psicofísica del primer oficial
23. Anotar la fecha de expedición del certificado de aptitud psicofísica del primer oficial
24. Anotar el resultado de la evaluación del nivel de competencia lingüística del primer oficial
25. Anotar el número de licencia de la tripulación en cabina
26. Verificar la vigencia de la licencia y marcar con una cruz (X) la casilla que corresponda (RLAC Artículo 80, Reglamento de Licencias al PTA, artículos 4 y 5)
27. Anotar la fecha de expedición del certificado de aptitud psicofísica de la tripulación en cabina
28. Marcar con una cruz (X) la casilla según corresponda a lo observado durante la inspección en rampa

**(B) CABINA DE VUELO**

29. Marcar con una cruz (X) la casilla según corresponda a lo observado durante la inspección en rampa en la cabina de pasajeros

**(C) CONDICIONES EXTERNAS**

30. Marcar con una cruz (X) la casilla según corresponda a lo observado durante la inspección en rampa en el exterior de la aeronave

**HALLAZGOS**

31. Anotar el ITEM de la sección en donde se encontró el o los hallazgo.

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

**OBSERVACIONES GENERALES**



32. En esta área se podrá anotar cualquier otra observación detectada durante la inspección en rampa

### **ACCIONES TOMADAS ANTES DEL VUELO**

33. Con el objeto de establecer criterios sobre las discrepancias encontradas durante las inspecciones en rampa estas se dividirán de acuerdo a su gravedad y serán señalados en el formato de inspección en rampa como sigue:

#### Avión detenido por inspector aeronáutico

Cuando el PTA no acredite su capacidad para operar la aeronave o la aeronave se encuentre fuera de los límites de operaciones, a continuación se describen algunas deficiencias que implican detener la operación de la aeronave en tierra:

- Reportes de mantenimiento diferidos por el Manual MEL no atendidos y que se encuentren fuera del tiempo límite para su atención (calificados como NO-GO) o incluso sistemas de emergencia considerados por dicho Manual y que no correspondan con la configuración real de las aeronaves. **Nota: Lo no contenido en el MEL, debe estar operativo.**
- Miembros de la Tripulación asignados al vuelo que:
  - No porten su licencia técnica aeronáutica
  - Cuenten con la licencia técnica aeronáutica vencida.
  - No cuenten con la capacidad en el equipo correspondiente, o bien
  - No porten el certificado de aptitud médica, o éste se encuentre vencido.

**NOTA: En caso de vuelo internacional, verificar que el Capitán y el Primer Oficial cuenten con certificado y/o constancia de Competencia Lingüística, en caso contrario, deberá considerarse como NO GO.**

- Falta de documentación que ampare el despacho de la aeronave o bien, despacho fuera de parámetros de acuerdo a manuales.
- Documentación a bordo incompleta o vencida (manual MEL, listas de verificación, original de certificado de operaciones, certificado de matrícula original o copia certificada, póliza de seguro vigente o copia fotostática en la que conste su inscripción en el Registro Aeronáutico Mexicano, entre otros).

#### Restricción en la operación del vuelo del avión

Cuando el inspector verificador detecta alguna discrepancia y el PTA puede realizar las acciones correctivas necesarias para corregir el hallazgo antes de iniciar el vuelo, tales como:

- Anuncios de información y de seguridad al pasajero insuficientes
- Tareas de mantenimiento que por sus características la aerolínea puede corregir fácilmente siempre que cuenten con los medios suficientes para atenderla, según sea el caso etc.

#### Información a la Dirección Adjunta de Seguridad Aérea (DGASA) y al operador

Cuando el inspector verificador detecta alguna discrepancia, que no afecta las operaciones de la aeronave, tal como:

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición



- Irregularidades en los procedimientos por parte del personal de la aerolínea, o la empresa prestadora de los servicios en tierra, detectadas en los servicios realizados durante el tránsito de la aeronave
- Chalecos salvavidas vencidos
- Irregularidades en el procedimientos de carga y descarga de pasajeros... etc.
- Las botellas de oxígeno, extintoras de fuego, y/o equipo de emergencia no están ancladas a los mamparos destinados para su almacenaje... etc.

#### Información al comandante de la aeronave

Cuando el inspector verificador detecta alguna discrepancia mínima en la aeronave

- Tareas de limpieza del interior y el exterior de la aeronave
- Portar el chaleco de seguridad en plataforma
- Los cinturones de seguridad se encuentran desgastado en algunos asientos
- Defectos de mantenimiento menores en el interior y exterior de la aeronave
- Fugas (aceite, combustible) dentro de límites...etc.

#### **EFFECTUÓ**

34. Escribir el nombre completo del o los inspectores que efectuaron la inspección, así como la firma autógrafa de cada uno de ellos.
35. .Escribir nombre completo y firma del comandante; esto como aprobación de la inspección.
36. Marcar el sello oficial de la SCT

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

## MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

DGAC-SA-IR02



### DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE SEGURIDAD AÉREA INSPECCIONES EN RAMPA "PERIODO DE INSPECCIÓN"

1

#### AEROPUERTO

COMANDANCIA \_\_\_\_\_ 2

FECHA DE INSPECCIÓN \_\_\_\_\_ 3

#### OPERADOR

NOMBRE \_\_\_\_\_ 4

NO. AOC \_\_\_\_\_ 5

#### RUTA

NUMERO DE VUELO \_\_\_\_\_ 6

ORIGEN \_\_\_\_\_ 7

DESTINO \_\_\_\_\_ 8

#### AERONAVE

MATRICULA \_\_\_\_\_ 9

MARCA \_\_\_\_\_ 10

MODELO \_\_\_\_\_ 11

#### HALLAZGOS

DESCRIPCIÓN \_\_\_\_\_ 12

ITEM

--	--

--	--

#### OBSERVACIONES

DESCRIPCIÓN \_\_\_\_\_ 13

--

#### ACCIONES TOMADAS POR EL INSPECTOR DEL AEROPUERTO

AVIÓN DETENIDO POR EL INSPECTOR AERONÁUTICO	<input type="checkbox"/>
RESTRICCIÓN EN LA OPERACIÓN DEL VUELO DEL AVIÓN	<input type="checkbox"/>
INFORMACIÓN A LA DGASA* Y AL OPERADOR	<input type="checkbox"/>
INFORMACIÓN AL CAPITÁN	<input type="checkbox"/>
INSPECCIÓN SIN DISCREPANCIAS DETECTADAS	<input type="checkbox"/>

14

\*Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea

FECHA:  
27-ABRIL-2010

REVISIÓN:  
4ª. Edición

#### GUÍA DE LLENADO

Capítulo	15	Página	20 de 28
----------	----	--------	----------

Volumen III



1. Anotar número de folio, este número deberá ser el mismo que aparece en el formato de inspección en rampa donde aparecen las discrepancias detectadas

**AEROPUERTO**

2. Anotar el nombre de la comandancia donde se realizó la inspección en rampa
3. Anotar la fecha de la inspección

**OPERADOR**

4. Anotar el nombre de la aerolínea
5. Anotar el número del AOC

**RUTA**

6. Anotar el número de vuelo
7. Anotar el origen del vuelo
8. Anotar el destino del vuelo

**AERONAVE**

9. Anotar la matrícula de la aeronave
10. Anotar la marca de la aeronave
11. Anotar el modelo de la aeronave

**HALLAZGOS**

12. Anotar el ÍTEM de la sección en donde se encontró el o los hallazgos

**OBSERVACIONES**

13. En esta área se podrá anotar cualquier otra observación detectada durante la inspección en rampa

**ACCIONES TOMADAS**

14. Anotar las acciones tomadas por el inspector

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

**10.3 REPORTE FINAL DE COMANDANCIA DE AEROPUERTO (DGAC-SA-IR03)**





# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

## MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS OPERACIONES



SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES **SCT**

DGAC-SA-1R03



DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL  
DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE SEGURIDAD AÉREA

### REPORTE FINAL DE COMANDANCIA DE AEROPUERTO INSPECCIONES EN RAMPA "PERIODO DE INSPECCIÓN"



FECHA:	1	NÚMERO TOTAL DE INSPECCIONES:	2	AEROPUERTO	3		
<b>IRREGULARIDADES</b>							
EMPRESA VERIFICADA	NUM. DE INSPECCIONES EFECTUADAS	APARIENCIA	DOCUMENTACIÓN	SERVICIOS CONEXOS	MANTO MENOR	MANTO MAYOR	OBSERVACIONES A LA OPERACIÓN
4	5	6	7	8	9	10	11

REVISO

12

13

NOMBRE Y FIRMA DEL COMANDANTE DEL AEROPUERTO

SELLO

NOTA: EL PRESENTE FORMATO DEBE SER LLENADO POR LA COMANDANCIA DEL AEROPUERTO AL CONCLUIR EL PERIODO DE INSPECCIONES EN RAMPA EN TURNO, DEBIÉNDOLO REMITIR INMEDIATAMENTE A LA DIRECCIÓN GRAL. ADJUNTA DE SEGURIDAD AÉREA AL FAX (55-23-47-51) Y/O A LOS CORREOS ELECTRÓNICOS ([jmotenc@sct.gob.mx](mailto:jmotenc@sct.gob.mx); [ccedillo@sct.gob.mx](mailto:ccedillo@sct.gob.mx); [stierrez@sct.gob.mx](mailto:stierrez@sct.gob.mx)).

FECHA:  
27-ABRIL-2010

REVISIÓN:  
4ª. Edición

### GUÍA DE LLENADO

Capítulo	15	Página	22 de 28
----------	----	--------	----------



1. FECHA: Incluir el día, mes y año en que se realizó el reporte final
2. No. TOTAL DE INSPECCIONES: contar todas las inspecciones que se realizaron durante el periodo especificado y anotar tal número.
3. AEROPUERTO: anotar el nombre del aeropuerto
4. EMPRESA VERIFICADA: Anotar el nombre de la empresa de cual se hicieron cierto número de inspecciones
5. NÚM. DE INSPECCIONES REALIZADAS: anotar el total de inspecciones que se le hicieron a cualquier empresa y anotar tal número en la casilla correspondiente.

**IRREGULARIDADES**

6. APARIENCIA: anotar el número de inspecciones en las cuales se detectó alguna observación sobre la apariencia de la aeronave lo cual corresponde a la limpieza ya sea exterior o interior, pintura, etc.
7. DOCUMENTACIÓN: anotar el número de inspecciones en las cuales se detectó la falta de algún documento que debe llevar a bordo la aeronave.
8. SERVICIOS CONEXOS: anotar el número de inspecciones en los cuales se observó alguna discrepancia en los servicios de rampa, comisariato, aguas negras, etc.
9. MANTO. MENOR: anotar el número de inspecciones en los cuales se observó alguna discrepancia que no afecte la aeronavegabilidad.
10. MANTO. MAYOR: anotar el número de inspecciones en los cuales se observó alguna discrepancia que pueda afectar la aeronavegabilidad.
11. OBSERVACIONES A LA OPERACIÓN: anotar el número de inspecciones en los cuales se observó alguna discrepancia durante el servicio de tránsito en la aeronave
12. REVISO: escribir el nombre y firma del comandante del aeropuerto una vez que haya revisado la información.
13. SELLO: marcar el sello oficial correspondiente.

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

**10.4 FORMATO DE REPORTE FINAL DE COMANDANCIA (DGAC-SA-IR04)**





1. **FECHA:** anotar, día, mes y año; de cuando se realizó el reporte final regional.
2. **No. TOTAL DE INSPECCIONES:** escribir número total de las inspecciones que se llevaron a cabo en la región.
3. **COMANDANCIA REGIONAL:** escribir el nombre de la comandancia regional.
4. **APTO:** escribir el nombre o designador del aeropuerto de donde proceden las inspecciones.
5. **EMPRESA VERRIFICADA:** escribir el nombre de la empresa a la cual se le realizaron inspecciones.
6. **NÚM DE INSPECCIONES EFECTUADAS:** escribir el número de inspecciones que se le realizaron a esta empresa.
7. **APARIENCIA:** anotar el número de inspecciones en las cuales se detectó alguna observación sobre la apariencia de la aeronave lo cual corresponde a la limpieza ya sea exterior o interior, pintura, etc.
8. **DOCUMENTACIÓN:** anotar el número de inspecciones en las cuales se detectó la falta de algún documento que debe llevar abordo la aeronave.
9. **SERVICIOS CONEXOS:** anotar el número de inspecciones en las cuales se observó alguna discrepancia en los servicios de rampa, comisariato, aguas negras, etc.
10. **MANTO. MENOR:** anotar el número de inspecciones en las cuales se observó alguna discrepancia que no afecte la aeronavegabilidad.
11. **MANTO. MAYOR:** anotar el número de inspecciones en las cuales se observó alguna discrepancia que pueda afectar la aeronavegabilidad.
12. **OBSERVACIONES A LA OPERACIÓN:** anotar el número de inspecciones en las cuales se observó alguna discrepancia durante el servicio de tránsito en la aeronave
13. **REVISO:** escribir el nombre y firma del comandante del aeropuerto una vez que haya revisado la información.
14. **SELLO:** marcar el sello oficial correspondiente.

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

## 10.5 FORMATO ASIGNACIÓN DE INSPECCIONES EN RAMPA (DGAC-SA-IR05)





1. Registrar el nombre de la Comandancia
2. Registrar el nombre del Comandante
3. Registrar la cantidad de inspecciones asignadas a esa comandancia por la Subdirección de Seguridad Aérea
4. Registrar el periodo de la Inspección (Semana Santa, Verano, Invierno y Especiales)
5. Registrar fecha de inicio del periodo de Inspecciones en Rampa
6. Registrar fecha de término del periodo de Inspecciones en Rampa
7. Registrar el nombre de los inspectores asignados.
8. La especialidad del inspector (Aeronavegabilidad u Operaciones).
9. El número de inspecciones asignadas (el número de inspecciones en rampa que deberá realizar el inspector durante el periodo)
10. Observaciones, registrar los puntos más importantes que se deben considerar durante la realización del periodo, si los objetivos que se pretenden llegar no se pueden cumplir, registrar las razones.
11. Fecha y firma autógrafa del comandante
12. Sello

Histórico

**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010



**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES | **SCT**

*INTENCIONALMENTE*

*DEJADA EN*

*BLANCO*

Historico



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

# CAPÍTULO 16

REALIZACION DE INSPECCIONES DE CAMPO DE LA AERONAVE

*Volumen III*

**DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE AVIACIÓN**





FECHA:  
27-Abril-2010

## CAPÍTULO 16. REALIZACIÓN DE LA INSPECCIÓN DE CAMPO DE LA AERONAVE DEL PERMISIONARIO, CONCESIONARIO U OPERADOR AÉREO

### Índice

Capítulo	Título	No. de Página
LPE	LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS	3 de 12
SECCIÓN 1	ANTECEDENTES	5 de 12
1.	RESPONSABILIDAD	5 de 12
2.	OBJETIVO	5 de 12
3.	GENERALIDADES	5 de 12
4.	INICIACIÓN Y PLANIFICACIÓN	6 de 12
5.	REGISTROS DE MANTENIMIENTO	7 de 12
6.	CUMPLIMIENTO DE LA INSPECCION DE CAMPO	7 de 12
7.	LAS INSPECCIONES ESTRUCTURALES DE CAMPO	7 de 12
SECCIÓN 2	PROCEDIMIENTOS	9 de 12
1.	PRE-REQUISITOS Y REQUISITOS DE COORDINACIÓN	9 de 12
2.	REFERENCIAS, FORMULARIOS Y AYUDAS DE TRABAJO	9 de 12
3.	PROCEDIMIENTOS	9 de 12
4.	RESULTADOS DE LA TAREA	11 de 12
5.	ACTIVIDADES FUTURAS	11 de 12



**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**AERONAVEGABILIDAD**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

*INTENCIONALMENTE*

*Histórico*

*DEJADA EN*

*BLANCO*



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
AERONAVEGABILIDAD



REVISIÓN:  
4ª Edición

FECHA:  
27-Abril-2010

### LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

NUM. PÁGINA	FECHA	NUM. REV.
1 de 12	27-Abril-2010	4ª. Edición
2 de 12	27-Abril-2010	4ª. Edición
3 de 12	27-Abril-2010	4ª. Edición
4 de 12	27-Abril-2010	4ª. Edición
5 de 12	27-Abril-2010	4ª. Edición
6 de 12	27-Abril-2010	4ª. Edición
7 de 12	27-Abril-2010	4ª. Edición
8 de 12	27-Abril-2010	4ª. Edición
9 de 12	27-Abril-2010	4ª. Edición
10 de 12	27-Abril-2010	4ª. Edición
11 de 12	27-Abril-2010	4ª. Edición
12 de 12	27-Abril-2010	4ª. Edición



**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**AERONAVEGABILIDAD**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

*INTENCIONALMENTE*

Histórico

*DEJADA EN*

*BLANCO*



**FECHA:**  
27-Abril-2010

## SECCIÓN 1. ANTECEDENTES

### 1. RESPONSABILIDADES

La realización de las tareas indicadas en el presente, deben ser llevadas a cabo con la intervención de las siguientes áreas; Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea y Dirección General Adjunta de Aviación.

### 2. OBJETIVO

Este capítulo establece la guía que permita observar y analizar las operaciones que realiza el operador en cuanto a mantenimiento se refiere para determinar el cumplimiento con métodos específicos, técnicas y prácticas establecidas en el programa de mantenimiento autorizado dentro del Manual General de Mantenimiento o del Manual del Fabricante, de conformidad con la NOM-008-SCT3-2002 y CO AV-43.2/07/R2 de fecha 16 de noviembre de 2009 . Estas guías también aplican a todos aquellos talleres de mantenimiento que realizan tareas de mantenimiento sobre aeronaves de permisionarios, concesionarios u operadores aéreos.

### 3. GENERALIDADES

- A.** Unidades de control de tareas de mantenimiento desarrolladas por el permisionario, concesionario u operador aéreo para el desempeño del mantenimiento y/o de las inspecciones, lo cual puede incluir lo siguiente:
- Tarjetas de cambio de componentes.
  - Relación escrita de las memorias de los cambios ya citados
  - Tarjetas de trabajo de inspección.
  - Tarjetas de trabajo no rutinario.
  - Ordenes de trabajo especiales descritas en el Manual de Mantenimiento del fabricante así como en el Manual General de Mantenimiento autorizado.
  - Ordenes de ingeniería diversas donde se relacionen todos los trabajos efectuados.
- B. Personal de inspección de la D.G.A.C.** Es importante que los Inspectores/Verificadores de Aeronavegabilidad estén familiarizados con el tipo de aeronave a la que van a inspeccionar antes de realizar la inspección. Para esto, es importante que el Inspector/Verificador de Aeronavegabilidad, cuente con el Manual General de Mantenimiento o del fabricante, lo analice y determine aquellos aspectos especiales de mantenimiento, con el fin de realizar correcta y completamente sus actividades.
- C. Coordinación**
- (1)** Hay que entender que los Inspectores/Verificadores de Aeronavegabilidad poseen diversos grados y tipos de experiencia dado el tiempo que tienen desarrollando sus actividades en el medio. Un inspector de Aeronavegabilidad que necesita la guía o información adicional sobre algo en particular, indica que aun requiere asistencia, por lo cual se debe asegurar que se coordine con otro Inspector de Aeronavegabilidad de experiencia relevante.
- (2)** Las comandancias necesitan para este particular, establecer una estrecha coordinación con la Dirección General Adjunta de Aviación de la DGAC a fin de;
- Obtener información de los archivos del permisionario, concesionario u operador aéreo que obran en la Dirección General Adjunta de Aviación de la DGAC que no se encuentra disponible en las comandancias regionales o de aeropuerto.



**REVISIÓN:**  
4ª Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

**MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
AERONAVEGABILIDAD**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

- Transmitir todas las observaciones que se obtuvieron durante la inspección así como los resultados de inspección y/o recomendaciones a la Dirección General Adjunta de Aviación de la DGAC para evitar discrepancias, omisiones u otro tipo de situaciones adversas.
- Solicitar cualquier tipo de cambio implementado por la Dirección General Adjunta de Aviación como resultado de las recomendaciones de sus oficinas, donde corresponda para su requerimiento inmediato, antes de cerrar el reporte final.

### **4. INICIO Y PLANIFICACIÓN**

- A.** Inicio. Las inspecciones de campo pueden programarse anticipadamente, pero puede también iniciarse cuando un problema sea observado, incluyendo las deficiencias notadas durante otros tipos de inspecciones.
- B.** Planificación.
- (1)** Inspecciones del campo en el programa de trabajo.
- (a)** El número de las inspecciones de campo en el programa de trabajo depende del tipo y número de aeronaves del permisionario o concesionario. Sobre la determinación del tipo de aeronave que va ser revisado, se debe confirmar la disponibilidad de la aeronave y las funciones de mantenimiento programadas con el personal del permisionario o concesionario.
- (b)** Si el mantenimiento que va ser observado ha sido programado, es conveniente revisar el Manual de Mantenimiento del fabricante y el Manual General de Mantenimiento autorizado del permisionario o concesionario para familiarizarse con la tarea que va ser realizada. Es recomendable que el Inspector de Aeronavegabilidad revise lo siguiente:
- Tareas de Inspección Requerida.
  - Documentos o registros usados por el operador para almacenar todos aquellos datos derivados de las tareas de mantenimiento.
  - Identificar la última revisión del Manual de Mantenimiento del fabricante así como del Manual General de Mantenimiento del operador y fecha de la revisión.
  - Identificar y corroborar el equipo y las herramientas especiales usados para cumplir la tarea de mantenimiento.
  - Cualquier otro requisito de la documentación técnica que esté relacionado con la tarea de mantenimiento.
- (c)** Para las comandancias que cuenten con disposición de los Manuales Generales de Mantenimiento, es necesario revisar las secciones aplicables de dicho Manual antes de cumplir con la inspección a fin de identificar la vigencia del mismo y su contenido.
- (d)** La revisión de los hallazgos de la inspección previa provee al Inspector de Aeronavegabilidad de la información con antecedentes con respecto a las áreas encontradas con problemas durante otras inspecciones de campo. Esta información puede ayudar a determinar la efectividad de las acciones correctivas anteriores, en la solución de las áreas con problemas.
- (2)** Inspecciones de campo que están fuera del programa de trabajo planificado. Otras actividades de vigilancia dan la oportunidad de desempeñar inspecciones de campo fuera del programa de trabajo planeado. Por ejemplo, si se encuentra una discrepancia durante una inspección de rampa que requiere tareas de mantenimiento, puede realizarse una inspección de campo de esa tarea de mantenimiento.



FECHA:  
27-Abril-2010

## 5. REGISTROS DE MANTENIMIENTO

Durante la inspección de campo, el Inspector/Verificador de Aeronavegabilidad debe poner atención especial a las siguientes áreas, según corresponda:

- Estado actual de las Directivas de Aeronavegabilidad y Boletines de Servicio Mandatorios, y su método de cumplimiento.
- Revisión de los registros de servicios programados de mantenimiento y reparaciones, incluyendo la documentación que contiene los detalles del mantenimiento, inspección, reparaciones y componentes con vida límite o tiempo.
- Reparaciones con modificaciones y/o alteraciones mayores, así como también el uso de información aprobada.
- Para mayor información, ver capítulo 1.7. del Volumen II.

## 6. CUMPLIMIENTO DE LA INSPECCIÓN DE CAMPO

- A. Selección de la tarea de Mantenimiento.**
- (1) Discutir con los encargados del área de mantenimiento las tareas que se están desarrollando actualmente a fin de determinar que trabajo debe escogerse para su inspección.
  - (2) Debe darse atención especial durante la inspección a las tareas de mantenimiento que involucran al operador. Las áreas con problema notables pueden incluir personas que desempeñan las inspecciones más allá de las autorizaciones o limitaciones.
- B. Patrones de Desempeño.**
- (1) Cada permisionario, concesionario u operador aéreo debe contar con un programa de mantenimiento para sus operaciones individuales. El mantenimiento solo puede ser desarrollado en una aeronave cuando existan las provisiones y procedimientos correspondientes en el Manual General de Mantenimiento del permisionario o concesionario o en el del Fabricante, según corresponda.
  - (2) Cada Manual General de Mantenimiento del permisionario o concesionario debe tener procedimientos especiales para asegurar que el personal contratado fuera del taller y que se encuentre debidamente identificado en dicho Manual realice el mantenimiento de acuerdo con los lineamientos especificados en el documento mencionado.
- C. Discrepancias anotadas durante la vigilancia.** Cuando las desviaciones de los procedimientos autorizados son observadas durante la inspección, el Responsable del área de Mantenimiento y el titular del permiso o concesión deben ser informados de la observación para aplicar inmediatamente una acción correctiva. Dichas desviaciones deben requerir una evaluación más detallada por parte del Inspector/Verificador de Aeronavegabilidad, a fin de evitar distorsiones en el mensaje deseado (buena información deriva en buenos resultados).

## 7. LAS INSPECCIONES ESTRUCTURALES DE CAMPO

- A.** En respuesta a los eventos que en materia aeronáutica se han venido presentando en todo el sector, México, por conducto de la DGAC ha determinado la necesidad de efectuar una mayor vigilancia de las aeronaves de categoría de transporte aéreo comercial, y sobre todo aquellas en la que se cuentan con mas aeronaves antiguas. Lo anterior se desarrolla a través de Verificaciones Técnico Administrativas Mayores exhaustivas. Durante este tipo de verificaciones el Inspector de Aeronavegabilidad, se enfoca con mayor interés en Programas de Corrosión, Modificaciones estructurales, Fatiga estructural y Programas de Envejecimiento, sin excluir pruebas funcionales de cada uno de los sistemas para determinar su funcionalidad.



**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

- B.** Durante la realización de una Verificación técnico Administrativa, el Inspector de Aeronavegabilidad debe escoger un área específica donde el mantenimiento esté en progreso y donde existan las probables problemas de corrosión o signos de fatiga (especialmente un área que esté generalmente cerrada a la inspección, tal como debajo de la cocina o los compartimentos de los baños).
- (1) Mientras se este inspeccionando un área donde el mantenimiento esté en progreso, se deben realizar las siguientes preguntas:
- (a) ¿El personal esta llevando a cabo sus funciones de trabajo de acuerdo con prácticas aceptadas/aprobadas por la DGAC?
  - (b) ¿El programa de control de corrosión de una aeronave de edad avanzada suministra la guía necesaria para evaluar y responder en una manera oportuna la corrosión y la fatiga estructural?
- (2) Mientras se inspecciona un área en la cual el mantenimiento ya se ha realizado, se deben realizar las siguientes preguntas:
- (a) ¿Existen problemas que indiquen claramente una fatiga estructural o corrosión?
  - (b) ¿Algunos problemas que indican fatiga estructural o corrosión son identificados por la persona responsable de la inspección del área particular?
  - (c) ¿Se tomo acción correctiva para resolver cualquiera de esos problemas?
  - (d) ¿Hay una directiva de Aeronavegabilidad aplicable a este problema de fatiga estructural o corrosión? ¿Si hay una directiva, cuál es su condición de aplicación?

**NOTA:** Mientras se inspeccionan estas áreas que no son normalmente accesibles, buscar una evidencia de reparaciones estructurales mayores. Si se realizó una reparación mayor, revise los datos para asegurarse que el trabajo se efectuó de acuerdo con prácticas aceptadas.





**FECHA:**  
27-Abril-2010

## SECCIÓN 2. PROCEDIMIENTOS

### 1. PRE-REQUISITOS Y REQUISITOS DE COORDINACIÓN

#### A. Pre-requisitos

- Conocimiento de los requisitos normativos de las NOM-006-SCT3-2001, NOM-008-SCT3-2002, NOM-021/3-SCT3-2001, NOM-039-SCT3-2000, CO AV-43.2/07/R2 de fecha 16 de noviembre de 2009 y CO AV-05.5/07 de fecha 7 de junio de 20007.
- Conclusión satisfactoria del curso de Capacitación y Adiestramiento para los Inspectores de Aeronavegabilidad, o un equivalente.
- Experiencia de trabajo sobre modelos de aeronaves en las cuales se efectuarán dichas inspecciones.

#### B. Requisitos de Coordinación

- Esta tarea requiere coordinación entre Inspectores/Verificadores de Aeronavegabilidad y Comandantes de Aeropuerto.
- Las Comandancias deben coordinarse con la Dirección General adjunta de Aviación de la DGAC para obtener mayor información sobre los procedimientos de mantenimiento del permisionario, concesionario u operador aéreo y cualquier otro aspecto de interés que puede emerger durante las inspecciones de rutina.

### 2. REFERENCIAS, FORMULARIOS Y AYUDAS DE TRABAJO

#### A. Referencia

- Las NOM-006-SCT3-2001, NOM-008-SCT3-2002, NOM-021/3-SCT3-2001, NOM-039-SCT3-2000, CO AV-43.2/07/R2 de fecha 16 de noviembre de 2009 y CO AV-05.5/07 de fecha 7 de junio de 20007.
- .
- Guías de Inspección.
- Documentación de apoyo, como Directivas de Aeronavegabilidad, Boletines de Servicio Cartas de Mantenimiento u otra información que implique el mantenimiento de las aeronaves.
- Manual General de Mantenimiento del permisionario o concesionario o Manual de Mantenimiento del Fabricante del operador aéreo.

**B. Formularios:** Ninguno.

**C. Ayudas de Trabajo:** Ninguno.

### 3. PROCEDIMIENTOS

**A.** Inicie una inspección de campo si es aplicable.

- B.** Seleccione la aeronave apropiada para la inspección. Revise los programas de mantenimiento del permisionario, concesionario u operador aéreo y examine:
- Disponibilidad de la aeronave para programar la inspección.
  - Tipo de aeronave para analizar la información previa inspección.
  - El tipo de mantenimiento que ha sido realizado.



## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

### MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS AERONAVEGABILIDAD



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES | SCT

**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

- C.** Prepare la inspección. Revise lo siguiente:
- Procedimientos incluidos en el Manual General de Mantenimiento relacionados con el mantenimiento que ha sido cumplido (si existen).
  - Los requisitos del programa de mantenimiento e inspección existentes en las Especificaciones de Operación, cuando sea aplicable.
  - Análisis de información de inspecciones previas.
  - Resumen del informe donde se incluyan aquellas observaciones sobre el servicio.
  - Cualquier nueva Norma y/o Directiva de Aeronavegabilidad que afecte a la aeronave que va a ser inspeccionada.
- D.** Cumpla la inspección de campo.
- Preséntese usted mismo, previa identificación, con el responsable del Taller Aeronáutico, encargado de mantenimiento o persona a cargo, y discuta la naturaleza y alcance de la inspección.
  - Discuta con las personas mencionadas en el párrafo anterior la condición de la tarea seleccionada de mantenimiento.
  - Seleccione una tarea particular de mantenimiento dentro del paquete de trabajo. Si es posible, incluya una tarea que ha sido designada por el permisionario o concesionario.
    - (a) Asegúrese que los procedimientos actuales de mantenimiento están disponibles para la persona que realiza el trabajo y que este las interprete correctamente:
      - Pregunte al personal de mantenimiento por los procedimientos de mantenimiento relevantes.
      - Registre la fecha de los procedimientos de mantenimiento realizados, para una comparación futura con la copia del patrón del manual de mantenimiento.
    - (b) Asegúrese que las tareas de mantenimiento se cumplan de acuerdo a los procedimientos establecidos por medio de la comparación del mantenimiento actual realizado con los procedimientos del Manual General de Mantenimiento aprobado para el permisionario o concesionario.
    - (c) Asegúrese que las herramientas apropiadas sean usadas para:
      - Verifique que las herramientas especiales a las que se hace referencia en el manual de mantenimiento, sean usadas.
      - Verifique la revisión de las fechas de vencimiento de calibración sobre las herramientas metrológicas de precisión, dispositivos de medición y el equipamiento de prueba que requiere calibración.
    - (d) Asegúrese que el permisionario o concesionario esté equipado con las instalaciones adecuadas para cumplir apropiadamente las tareas de mantenimiento.
    - (e) Asegúrese que los sistemas a los que se les hace mantenimiento no están expuestos a condiciones que pueden contaminar o dañar los componentes.
    - (f) Asegúrese que la tarea de mantenimiento es registrada de acuerdo con el sistema de mantenimiento de registros del permisionario o concesionario.
    - (g) Notar cualquier deficiencia detectada en las tareas de mantenimiento e incluir copias de cualquier documento que expone las deficiencias.
    - (h) Asegúrese que las personas que realizan las tareas de mantenimiento, se encuentren apropiadamente certificadas, autorizadas y adecuadamente calificadas.
- E.** Análisis de los hallazgos. Analice los resultados de la inspección para determinar si existen discrepancias. Discuta los resultados con el permisionario o concesionario.



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES | **SCT**

## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
AERONAVEGABILIDAD



**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

#### 4. RESULTADOS DE LA TAREA

Archivar todos los documentos de soporte en el archivo del permisionario, concesionario u operador aéreo que se tiene en la Comandancia de Aeropuerto y notificar a la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea y actualizar cualquier listado o reporte relacionado con la tarea.

#### 5. ACTIVIDADES FUTURAS

Vigilancia continua

Histórico



**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**AERONAVEGABILIDAD**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

*INTENCIONALMENTE*

*Histórico*

*DEJADA EN*

*BLANCO*



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

# CAPÍTULO 17

INSPECCION DE LAS AERONAVES Y SU EQUIPO

Historico

*Volumen III*

**DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE AVIACIÓN**



## **CAPÍTULO 17. INSPECCIÓN DE LAS AERONAVES Y SU EQUIPO**

### **Índice**

<b>Capítulo</b>	<b>Título</b>	<b>No. de Página</b>
<b>LPE</b>	<b>LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS</b>	<b>3 de 16</b>
<b>SECCIÓN 1</b>	<b>ANTECEDENTES</b>	
<b>1.</b>	<b>RESPONSABILIDAD</b>	<b>5 de 16</b>
<b>2.</b>	<b>OBJETIVO</b>	<b>5 de 16</b>
<b>3.</b>	<b>GENERALIDADES</b>	<b>5 de 16</b>
<b>SECCIÓN 2</b>	<b>PROCEDIMIENTOS</b>	
<b>1.</b>	<b>PRE-REQUISITOS Y REQUISITOS DE COORDINACIÓN</b>	<b>6 de 16</b>
<b>2.</b>	<b>REFERENCIAS, FORMULARIOS Y AYUDAS DE TRABAJO</b>	<b>6 de 16</b>
<b>3.</b>	<b>PROCEDIMIENTOS</b>	<b>6 de 16</b>



**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
AERONAVEGABILIDAD



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

*INTENCIONALMENTE*

*Historico*

*DEJADA EN*

*BLANCO*



**FECHA:**  
27-Abril-2010

## LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

NUM. PÁGINA	FECHA	NUM. REV.
1 de 16	27-Abril-2010	4ª. Edición
2 de 16	27-Abril-2010	4ª. Edición
3 de 16	27-Abril-2010	4ª. Edición
4 de 16	27-Abril-2010	4ª. Edición
5 de 16	27-Abril-2010	4ª. Edición
6 de 16	27-Abril-2010	4ª. Edición
7 de 16	27-Abril-2010	4ª. Edición
8 de 16	27-Abril-2010	4ª. Edición
9 de 16	27-Abril-2010	4ª. Edición
10 de 16	27-Abril-2010	4ª. Edición
11 de 16	27-Abril-2010	4ª. Edición
12 de 16	27-Abril-2010	4ª. Edición
13 de 16	27-Abril-2010	4ª. Edición
14 de 16	27-Abril-2010	4ª. Edición
15 de 16	27-Abril-2010	4ª. Edición
16 de 16	27-Abril-2010	4ª. Edición





**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
AERONAVEGABILIDAD



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

*INTENCIONALMENTE*

*Historico*

*DEJADA EN*

*BLANCO*



**FECHA:**  
27-Abril-2010

## SECCIÓN 1. ANTECEDENTES

### 1. RESPONSABILIDAD

Inspectores/Verificadores adscritos a las diferentes Comandancias Regionales y Comandancias de Aeropuerto de la Red Nacional.

### 2. OBJETIVO

Este capítulo proporciona una guía general de inspección a las aeronaves, tanto interna como externa, para uso del Inspector/Verificador de Aeronavegabilidad.

### 3. GENERALIDADES

La siguiente información de trabajo es proporcionada al Inspector de Aeronavegabilidad como una herramienta que le permita optimizar la realización de la inspección interna y externa a una aeronave y su equipo tanto de salvamento como de navegación. Estas instrucciones serán utilizadas por el inspector cuando sean requeridas y el inspector debe formarse un criterio amplio para adaptar su trabajo al tipo de aeronave que está siendo inspeccionada. Esto requiere del Inspector de Aeronavegabilidad que posea el conocimiento básico, la familiaridad y la experiencia con esta clase de inspección y con el modelo de aeronave a ser inspeccionada. Estas instrucciones deben utilizarse como guías adicionales mientras se realizan las inspecciones en ruta, cabina y de rampa.



**REVISIÓN:**  
4ª Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**AERONAVEGABILIDAD**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

### **SECCIÓN 2. PROCEDIMIENTOS**

#### **1. PRE-REQUISITOS Y REQUISITOS DE COORDINACIÓN**

##### **A. Pre-requisitos.**

- La conclusión satisfactoria del Curso de Capacitación y Adiestramiento de Inspectores de Aeronavegabilidad de la Dirección General Adjunta de Aviación.

##### **B. Requisitos de Coordinación**

Esta tarea requiere la participación del Inspector/Verificador de Aeronavegabilidad adscrito en las Comandancias de Aeropuerto.

#### **2. REFERENCIAS, FORMULARIOS Y AYUDAS DE TRABAJO**

**A. Referencias:** Ley de Aviación Civil y su Reglamento.

**B. Formularios:** Ninguno

**C. Ayudas de Trabajo:** Ninguna

#### **3. PROCEDIMIENTOS**

##### **A. GUÍA DE INSPECCIÓN INTERNA**

Verificar el Certificado de Matrícula y Certificado de Aeronavegabilidad a fin de analizar lo siguiente:

- Que el Certificado de Matrícula y Certificado de Aeronavegabilidad estén actualizados en cuanto a datos de la aeronave y vigentes.
- Que ambos certificados contengan los mismos datos en cuanto a marca, modelo, número de serie, marcas de nacionalidad y matrícula.
- Que las firmas de ambos Certificados se encuentren con tinta de tipo indeleble.

Se verificará en cabina de tripulación de vuelo, lo siguiente:

- La condición de los instrumentos de navegación así como las marcas de rango de cada uno de ellos, para distinguir posibles desviaciones en los mismos..
- Las ventanas (delaminación, ralladuras, agrietamiento y visibilidad general).
- La condición del equipo de emergencia a bordo, así como la instalación de conformidad a la configuración descrita en el Manual general de Operaciones:
- Como mínimo debe tener:
  - Kit de primeros auxilios.
  - Hacha.
  - Botella portátil de oxígeno.
  - Extintor de Halon.
  - Luces (bengala) de emergencia
  - Equipo protector de respiración.
  - Chalecos salvavidas de tripulación.
  - Cuerdas de escape para emergencia.



**FECHA:**  
27-Abril-2010

- El contenido del botiquín médico (sí se encuentra ubicado en la cabina de tripulación de vuelo).
- Los cinturones de seguridad y los arneses de hombro (con su correspondiente marca de certificación, seguridad en la sujeción metal con metal y condiciones generales).
- En caso de contar con un asiento de tripulante extra, verificar lo siguiente:
  - Sistema de oxígeno del asiento de tripulante extra – Poner en marcha el regulador y seleccionar oxígeno al 100%.
  - Sistema de comunicación telefónica (interfon)
  - Seleccione COM1 y COM2 para asegurar que los sistemas funcionen.
- Cuando el asiento de tripulante extra delantero está en la cabina, coordinar con la tripulación para conectar los audífonos y cables adaptadores.
- Asegurarse que funcione correctamente el asiento del tripulante extra y que el cinturón de seguridad y los arneses de hombro estén disponibles.

Verificar dentro de la cabina de pasajeros, lo siguiente:

**(1) Baños:**

- Cuento con sistema de extintores de fuego y que estén debidamente instalados en los contenedores de basura y adecuadamente sellados.
- Cuento con sistema de detección de humo y que se encuentre debidamente instalado, así como operativo.
- Que los recipientes de basura se encuentren debidamente sellados conforme lo establece el Manual del fabricante, así como identificar si existe alguna Directiva de Aeronavegabilidad aplicable para tal fin y si está aplicada la misma en tiempo y forma.
- Que los baños cuenten con las etiquetas correspondientes en lugar visible sobre avisos de “No Fumar” y además que existan las etiquetas con las leyendas sobre sanciones a pasajeros en caso de violar dichas disposiciones.

**(2) Asientos para personal auxiliar a bordo.**

- Desplegar hacia abajo el asiento para comprobar su funcionamiento.
- Verificar los cinturones de seguridad de éstos asientos de acuerdo a los requisitos impuestos en su certificación, trabas metálicas y condiciones generales.

**(3) El equipo de emergencia en cabina de pasajeros debe ser verificado periódicamente por el inspector de Aeronavegabilidad, verificando que cada uno de ellos cuente con la fecha de la última inspección y el vencimiento próximo ya sea en etiqueta metálica o de papel.**

- El soporte de cada una de las lámparas de mano del personal auxiliar a bordo.
- Los contenedores de los toboganes para asegurar que se encuentren en condiciones óptimas y debidamente señalizados. Adicionalmente verificar cada tobogán a fin de corroborar la presión del indicador para inflado del tobogán.
- Verificar el botiquín médico abordo por condición y vigencia (No todas las aeronaves cuentan a bordo con dicho botiquín).
- Verificar las botellas de oxígeno de emergencia y mascarillas existentes en la aeronave por seguridad, presión debida y condición.
- Verificar fecha caducidad medicamentos en Botiquín de primeros auxilios.
- Verificar los megáfonos a bordo de la aeronave por cantidad, seguridad y estado general (No omitir que este equipo solo es considerado para equipos de cabina ancha).
- Verificar los extintores de fuego existentes a bordo por cantidad, seguridad, presión, sello, fecha de inspecciones y recarga.
  - Equipo protector de respiración.
- Verificar la(s) balsas salvavidas por condición, seguridad y presión de botella (en caso de que esta sea contemplada en la aeronave).



**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

- Verificar que cuente con tarjetas de información en caso de emergencia para pasajeros (muestra aleatoria).
- Verificar el sistema de luces de evacuación de emergencia ubicadas en el piso de la aeronave o en algunos casos, en la base de los asientos del pasillo.
- Verificar la ubicación visible de todas las señales de evacuación “salida de emergencia”.
- Verificar que la aeronave cuente con la señalización correcta sobre ubicación de equipo de emergencia a bordo.
- Verificar aleatoriamente los chalecos salvavidas por cantidad, vigencia y condición física).
- Lanchas salvavidas (si se requieren).

**(4) Asientos de Pasajeros:**

- Verificar que los asientos ubicados en las salidas de emergencia reúnan las condiciones de seguridad sobre dimensiones establecidas por el fabricante para la libertad de paso en salidas de emergencia.
- Verificar que los asientos de pasajeros estén seguros y que no exista movimiento libre entre estos (Flojos) (muestra aleatoria).
- Verificar que los avisos de abrocharse los cinturones durante el vuelo estén operativos y visibles desde todos los asientos.
- Verificar que los cinturones de seguridad de los asientos de pasajeros tengan pasadores de metal y estén en buen estado (muestra aleatoria).

**(5) Cocina y Centros de Servicios (Galley):**

- Verificar que los compartimentos de basura estén adecuadamente asegurados.
- Verificar que existan indicaciones de restricciones en los compartimentos de almacenaje (Por capacidad y peso admisible).
- Verificar que los carros de servicio cuenten con los sujetadores de estacionamiento en condiciones óptimas.
- Verificar por condición los almacenes de alimentos.

**(6) Compartimentos de equipaje (superiores). Verificar los avisos de restricción de peso y el cierre apropiado de puertas (según corresponda).**

Al inspeccionar el compartimento de carga se debe asegurar que:

- El sistema de alarma de incendio en los compartimentos de carga sea el adecuado para su clasificación.
- El revestimiento (forro) del compartimento de carga no presente algún tipo de rajaduras y/o perforaciones. Si presenta algún tipo de daños, inspeccionar la estructura detrás de su revestimiento (forro) por daños. Asegúrese de que el tipo de sello sea el apropiado y se encuentre en buen estado.
- La puerta de carga esté libre de manchas por escurrimiento o fugas de líquidos y daños estructurales.
- La estructura de la puerta de fuselaje, sus sellos y sus marcos no presenten daños.
- Los detectores de humo estén en buen estado.
- La iluminación debe estar operativa y las cubiertas de protección en buenas condiciones e instaladas.
- El piso del compartimento de carga este libre de daños estructurales u otros.
- Las bandejas de carga (pallets) y la plataforma de carga cuentan con placas para identificar las posiciones y limitaciones de peso.

**(7) Inspeccionar el sistema de bandejas de carga (pallets), asegurando lo siguiente según corresponda.**

- Sistemas de deslizamiento de pallets estén en condiciones de operatividad



**FECHA:**  
27-Abril-2010

- Las restricciones delanteras, traseras y laterales sean útiles.
  - Los conjuntos de los rodamientos estén asegurados, no tenga rodamientos rotos, o faltantes
- (8) Asegurarse de que la red de restricción delantera de gravedad (9 g) esté en condiciones de operatividad, según corresponda.
- (9) Asegurarse de que las restricciones del peso neto de la carga son adecuadas, según corresponda.
- (10) Inspeccionar el equipo montado en cabina.
- (11) Inspeccionar la presión y fecha de vencimiento de los extintores de fuego.
- (12) Manejo de materiales peligrosos si se encuentran a bordo:
- Verificar el manifiesto de cargador materiales peligrosos.
  - Que la tripulación tenga conocimiento de lo siguiente:
  - Uso, ubicación y clasificación de etiquetas de los materiales peligrosos.
  - Requisitos especiales para el manejo de cualquiera de los materiales peligrosos.
  - Si la documentación debida se encuentra a bordo.
- (13) Verificar que los pilotos al mando estén conscientes de las siguientes responsabilidades:
- Que la carga sea adecuadamente asegurada, así como debidamente distribuida.
  - Que la carga no exceda los límites de compartimiento o de ubicación.
  - Que la carga ha sido correctamente identificada y restringida cuando ha sido clasificada como peligrosa.

## **B. GUÍA DE INSPECCIÓN EXTERNA**

El inspector de Aeronavegabilidad se hará acompañar de un tripulante de vuelo si es posible durante la inspección externa o bien, de un mecánico, y revisar como aplique lo siguiente:

- (1) Verificar el tren de aterrizaje y el área de las ruedas lo siguiente
- Cualquier indicio de desgaste, rozamiento entre líneas o cables, fisuras, abolladuras u otros daños.
  - La integridad estructural de las puertas del tren (fisuras, abolladuras u otros daños).
  - Fugas hidráulicas (amortiguadores, actuadores, válvulas de dirección, etc.)
  - Verificar las llantas por condición y presión (sí los indicadores de presión están instalados).
  - Sujeción de las ruedas y dispositivos de seguridad.
  - Verificar en los frenos la sujeción o fijación, las líneas por desgaste, sujeción y fugas.
  - Límites de "testigos" de frenos.
  - Presencia de corrosión.
- (2) Verificar en fuselaje y (pylons) montantes, lo siguiente:
- La estructura (inspeccionar si hay fisuras, corrosión, abolladuras, u otro daño).
  - Los sujetadores (inspeccionar si están sueltos, faltan o son inadecuados).
  - Condición del radomo.
  - Condición de los tubos de pitot.
  - Tomas de presión estática (limpieza y libre de obstrucciones).
  - Dispositivos de alarma de desplome y otros sensores.
  - Antenas (por condición, fijación e indicios de corrosión).
  - Manchas u otras indicaciones de fugas.



**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

- Áreas de servicio de baños (verificar que no existan indicios de corrosión, fugas de agua y líquido azul, levantamiento de pintura, delaminación, etc.).
  - Compartimentos de carga, verificar la integridad del revestimiento a prueba de fuego (por hoyos o rollos de cinta utilizados para reparación).
  - Marcas y señales de salidas de emergencia claras y legibles. (De dos pulgadas contrastando con los bordes exteriores de salida de los forros).
  - Marcas de nacionalidad y matrícula (legibilidad y correspondencia con Certificados de Aeronavegabilidad y matrícula).
  - Todas las luces (condición general, micas rotas, por operación y condición física, etc.)
- (3) Alas y montantes (Pylons), inspeccionar lo siguiente:
- La estructura (por grietas, corrosión, abolladuras, u otro daño).
  - Borde de ataque y fuga (abolladuras y/o daños en la línea con la toma de admisión del motor).
  - Dispositivos del borde de ataque y fuga (cuando esté abierto, verifique fugas del actuador, condición general de líneas, cables, y tubería).
  - Verifique por evidencia de fugas de combustible (si se encuentran indicios, mantenimiento deberá determinar si se encuentran dentro de límites).
  - Todas las luces (la condición general, micas estrelladas, rotas, etc.)
  - Flaps (fisuras, corrosión, abolladura y delaminación).
  - Compartimiento de los flaps (estado general de líneas, cables y tuberías).
  - Disipadores de estática (cantidad faltante de acuerdo con el MEL).
  - Alerones y aletas compensadoras de alerones (fisuras, corrosión, abolladuras, delaminación).
  - Puerta y paneles de acceso e inspección (asegurados incorrectamente, faltantes, flojos o sueltos).
- (4) En motores, inspeccione lo siguiente:
- Toma de admisión (inspeccionar si hay daños en los álabes de fan, por condición general y fugas de aceite).
  - Anillo carenado (por seguridad y fijación adecuada).
  - Puertas de las cubiertas o carenados (si faltan o están sueltos los sujetadores, por seguridad y fijación apropiada).
  - Carenado o cubierta inferior (evidencias de fugas de líquidos).
  - Compuertas de reversas (inversoras de flujo) (inspeccionar sus guardas, fijación y evidencias de fugas).
  - Escapes (por daños del tubo de escape de la turbina y evidencia de fluidos).
  - Puertas de acceso por seguridad de fijación.
- (5) En hélices, inspeccionar lo siguiente:
- Borde de ataque de las hélices (si existen fisuras, abolladuras y otros daños).
  - Botas de deshielo (por señales de deterioro y por seguridad).
  - Cono de hélice (por fisuras y evidencia de fugas de fluido).
- (6) Empenaje, inspeccionar lo siguiente:
- Borde de ataque (por abolladuras).
  - Todas las luces (estado general, micas rotas, etc.)
  - Disipadores de descarga estática (si hacen falta de acuerdo con el MEL).
  - Elevador, timón y aletas compensadoras (fisuras, corrosión, abolladuras y delaminación).
  - Unidades de potencia del elevador y timón (por evidencia de fugas hidráulicas).
- (7) En la seguridad terrestre debe inspeccionarse lo siguiente:
- (a) Ubicación de vehículos de apoyo y servicio (Por conducción en áreas operativas, conocimiento de distancias entre obstáculos, señalización, etc).



**FECHA:**  
27-Abril-2010

**(b) Abastecimiento de combustible.**

- Presión de reabastecimiento de combustible.
- Condición de la unidad de reabastecimiento (por: fugas, fechas de cambios de filtros, sistema de escape, etc.)
- Sistemas de conexión a tierra y procedimientos.
- Protección contra incendios.
- Procedimientos de abastecimiento de combustible en general.

**(c) Condición general de la rampa.**

- Disposiciones para las conexiones a tierra (condiciones de tierras).
- Objetos externos sobre la rampa o contaminación de plataformas, pistas, calles)..
- Derrame de combustible (en caso de existir, técnicas de atención por parte del operador)..
- Programas de limpieza en general para cuando se presentan objetos extraños en plataformas, pistas, calles, etc.
- Técnicas de manejo, conducción y atención de pasajeros.
- Protección contra incendios (equipo existente y disponible pro parte del operador).

**(8) Equipaje., observe la carga y descarga de los compartimentos de equipaje, incluyendo lo siguiente:**

- Sistema de restricción del equipaje (por uso adecuado y en su lugar)
- Distribución de la carga en la aeronave, así como su clasificación, de acuerdo a las placas de instrucciones del peso.

**C. GUÍA DE INSPECCIÓN EN RUTA DE LA CABINA**

<b>ÍTEM:</b>	Letreros	
<b>AERONAVE:</b>	Instalación	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Inspección antes del vuelo	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>		
<b>OPERACIONES:</b>		

<b>ÍTEM:</b>	Tarjetas de información de Seguridad	
<b>AERONAVE:</b>	Convenientemente Ubicada y Aplicable a la Aeronave	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Conocimiento (presencia y ubicación)	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>	Verificación y reemplazo antes del vuelo	
<b>OPERACIONES:</b>	Técnicamente correctas	

<b>ÍTEM:</b>	Esterilización de la cabina	
<b>AERONAVE:</b>	Señales	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Conocimiento de los Procedimientos	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>	Cumplimiento	
<b>OPERACIONES:</b>		





# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

## MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS AERONAVEGABILIDAD



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

<b>ÍTEM:</b>	Información para pasajeros y de seguridad	
<b>AERONAVE:</b>	PA o Vídeo - Claridad	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Demostración /Contenido de la Información Verbal	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>	Efectuado con anterioridad al despegue	
<b>OPERACIONES:</b>		

<b>ÍTEM:</b>	Baños	
<b>AERONAVE:</b>	Letreros Contenedores de basura Detectores de Humo Ceniceros	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Inspección previa al vuelo / conocimiento de las Operaciones	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>	Sensibilidad del detector de humo, si es activado	
<b>OPERACIONES:</b>		

<b>ÍTEM:</b>	Equipaje de mano	
<b>AERONAVE:</b>	Letreros y restricciones correctas dentro de los compartimentos de carga	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Conocimiento del programa aprobado	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>	Cumplimiento adecuado del almacenaje y seguridad	
<b>OPERACIONES:</b>	Resguardado por el número permitido de personal de tierra	

<b>ÍTEM:</b>	Tripulación complementaria	
<b>AERONAVE:</b>	El número de asientos de pasajeros	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Conocimiento del número requerido de tripulantes	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>	Equitativamente distribuida	
<b>OPERACIONES:</b>	Coordinación del personal de tierra con anterioridad a abordar	

<b>ÍTEM:</b>	Megáfonos	
<b>AERONAVE:</b>	Cantidad correcta instalada	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Conocimiento de su utilización y remoción de su soporte	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>	Inspección antes del vuelo	
<b>OPERACIONES:</b>		

<b>ÍTEM:</b>	Fila de asientos de salida	
<b>AERONAVE:</b>	Tarjeta de información sobre cada asiento	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Conocimiento de procedimientos / verificar ocupantes	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>	Cumplimiento del programa aprobado del permisionario o concesionario	
<b>OPERACIONES:</b>	Apoyo terrestre	



**FECHA:**  
27-Abril-2010

**REVISIÓN:**  
4ª Edición

<b>ÍTEM:</b>	Extintores de fuego	
<b>AERONAVE:</b>	Número, Instalado / Tipo Fecha de inspección	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Conocimiento de uso	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>	Inspección antes del vuelo	
<b>OPERACIONES:</b>		

<b>ÍTEM:</b>	Oxígeno portátil	
<b>AERONAVE:</b>	Número instalados Almacenaje	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Conocimiento de uso	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>	Inspección antes del vuelo Uso debido Ejecución de procedimientos administrativos	
<b>OPERACIONES:</b>		

<b>ÍTEM:</b>	Botiquín de primeros auxilios	
<b>AERONAVE:</b>	Cantidad instalada / adecuadamente asegurados	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Conocimiento de la ubicación y uso	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>	Uso debido	
<b>OPERACIONES:</b>		

<b>ÍTEM:</b>	Sistema aprobado de restricción para menores / niños	
<b>AERONAVE:</b>	Ubicación / aprobación tipo	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Conocimiento de la ubicación, la colocación y uso aprobado	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>	Uso debido / colocación	
<b>OPERACIONES:</b>		

<b>ÍTEM:</b>	PBE	
<b>AERONAVE:</b>	Adecuadamente instalado y asegurado	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Conocimiento de la ubicación y procedimientos para el uso	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>	Inspección de previa al vuelo	
<b>OPERACIONES:</b>		

<b>ÍTEM:</b>	Toboganes de evacuación / balsas	
<b>AERONAVE:</b>	Presión adecuada Estado del soporte del piso	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Conocimiento de la ubicación y operación	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>		
<b>OPERACIONES:</b>		



# DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

## MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS AERONAVEGABILIDAD



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

<b>ÍTEM:</b>	Sistema de oxígeno fijo	
<b>AERONAVE:</b>	Componentes cerrados - Ninguna Extensión de Etiquetas Rojas	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Conocimiento del Sistema y las ubicaciones Adicionales de máscaras	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>		
<b>OPERACIONES:</b>		

<b>ÍTEM:</b>	Carros de servicio	
<b>AERONAVE:</b>	Frenado y trabado	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Conocimiento de su utilización	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>	Uso debido / asegurado y trabado	
<b>OPERACIONES:</b>		

<b>ÍTEM:</b>	Asiento de tripulante extra	
<b>AERONAVE:</b>	Retracción automática / Arnases aseguradas / cinturones de seguridad/ Condiciones de los arneses y del cinturón del asiento	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Conocimiento sobre su utilización	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>	Uso durante el despegue / aterrizaje Verificaciones previas al vuelo	
<b>OPERACIONES:</b>		

<b>ÍTEM:</b>	Luces de emergencia / luces de proximidad	
<b>AERONAVE:</b>	Condición	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Conocimiento de la activación	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>		
<b>OPERACIONES:</b>		

<b>ÍTEM:</b>	Información para pasajeros minusválidos	
<b>AERONAVE:</b>		
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Conocimiento de la información para pasajeros minusválidos	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>	Información de almacenaje y dispositivos de asistencia	
<b>OPERACIONES:</b>		

<b>ÍTEM:</b>	Balsa salvavidas (sí están instaladas)	
<b>AERONAVE:</b>	Ubicación y cantidad debida (capacidad para acomodar a todos los pasajeros)	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Conocimiento de ubicación, operación y uso de equipos y accesorios	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>		
<b>OPERACIONES:</b>		



**FECHA:**  
27-Abril-2010

<b>ÍTEM:</b>	Equipo médico de emergencia	
<b>AERONAVE:</b>	Cantidad debida instalada y que estén asegurados	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Conocimiento de ubicación y uso autorizado	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>	Inspección de previa al vuelo	
<b>OPERACIONES:</b>		

<b>ÍTEM:</b>	Montacargas de cocina	
<b>AERONAVE:</b>	Seguridad del mecanismo operacional de engranaje	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Conocimiento de operación	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>	Uso debido, no más de un ocupante	
<b>OPERACIONES:</b>		

<b>ÍTEM:</b>	Puertas de salida de la cabina	
<b>AERONAVE:</b>	Condición general (cierre, manija, etc.)	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Conocimiento de uso normal / emergencia	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>	Inspección antes del vuelo / puertas en posición de "armado" durante el movimiento de la aeronave	
<b>OPERACIONES:</b>		

<b>ÍTEM:</b>	Chalecos salvavidas	
<b>AERONAVE:</b>	De fácil acceso para todos los pasajeros	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Conocimiento del uso y ubicación	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>	Inspección previa al vuelo	
<b>OPERACIONES:</b>		

<b>ÍTEM:</b>	Cinturones de seguridad de los pasajeros	
<b>AERONAVE:</b>	Condición general de instalación	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Conocimiento de la utilización	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>	Inspección de previa al vuelo	
<b>OPERACIONES:</b>	Disciplina de los pasajeros cuando el aviso "cinturones de seguridad" se ilumine	

<b>ÍTEM:</b>	Reclinación de los asientos / mesas (bandeja)	
<b>AERONAVE:</b>	Mecanismo de ajuste	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Conocimiento de los procedimientos de asegurado	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>	Inspeccionar para asegurarse de la posición vertical durante el despegue y aterrizaje	
<b>OPERACIONES:</b>		



## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
AERONAVEGABILIDAD



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES | SCT

**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

<b>ÍTEM:</b>	Documentos y manuales que deben ser llevados a bordo de la aeronave	
<b>AERONAVE:</b>	Incluye información específica de la aeronave	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Conocimiento de contenido	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>	Accesibilidad	
<b>OPERACIONES:</b>		

<b>ÍTEM:</b>	Linternas	
<b>AERONAVE:</b>	Cantidad igual al número de tripulantes	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Conocimiento de su ubicación	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>	Previa al vuelo (sí esta instalado)	
<b>OPERACIONES:</b>		

<b>ÍTEM:</b>	Sistema de traba de la puerta de cabina de pilotaje	
<b>AERONAVE:</b>	Accesible a todos los tripulantes de vuelo	
<b>TRIPULACIÓN DE VUELO:</b>	Conocimiento de su ubicación	
<b>CONDUCTA DE VUELO:</b>	Uso de la llave antes del vuelo	
<b>OPERACIONES:</b>		



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**AERONAVEGABILIDAD**



**REVISIÓN:**  
4ª Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

*INTENCIONALMENTE*

*Historico*

*DEJADA EN*

*BLANCO*



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

# CAPÍTULO 18

**MANTENIMIENTO DE REGISTROS DEL OPERADOR**

Historico



# CAPÍTULO 18      MANTENIMIENTO      DE      REGISTROS      DEL OPERADOR

## Índice

Capítulo	Título	No. de Página
LPE	LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS	3 de 8
SECCIÓN 1	GENERALIDADES	5 de 8
SECCIÓN 2	PROCESO DE ACEPTACIÓN O APROBACIÓN	7 de 8
SECCIÓN 3	PERIODOS VIGENTES PARA LOS REGISTROS	8 de 8





**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

*INTENCIONALMENTE*

Histórico

*DEJADA EN*

*BLANCO*



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES | **SCT**

## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES



REVISIÓN:  
4ª. Edición

FECHA:  
27-Abril-2010

### LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

NUM. PÁGINA	FECHA	NUM. REV.
1 de 8	27-Abril-2010	4ª. Edición
2 de 8	27-Abril-2010	4ª. Edición
3 de 8	27-Abril-2010	4ª. Edición
4 de 8	27-Abril-2010	4ª. Edición
5 de 8	27-Abril-2010	4ª. Edición
6 de 8	27-Abril-2010	4ª. Edición
7 de 8	27-Abril-2010	4ª. Edición
8 de 8	27-Abril-2010	4ª. Edición

Histórico



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**  
MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

*INTENCIONALMENTE*

*Histórico*

*DEJADA EN*

*BLANCO*



## SECCIÓN 1. GENERALIDADES

### 1. INTRODUCCIÓN

Este Capítulo contiene información, criterios de aplicación y lineamientos para ser usados por los Verificadores Operacionales cuando evalúan el sistema de archivo de los registros de los Concesionarios o Permisionarios que operan bajo las NOM

### 2. CARACTERÍSTICAS DE LA INFORMACIÓN Y REGISTROS

Los operadores recopilarán y utilizarán tanto la información como los registros durante la realización de sus operaciones.

#### Información contra Registros

Los Verificadores Operacionales deberán estar informados de la diferencia entre un sistema de archivo de registro y un sistema de información administrativa. Para los fines de interpretación de este Manual se define un sistema de archivo de registros como una descripción en la cual se mantienen o conservan los acontecimientos de los eventos.

En general, un registro demostrará el evento, para quien, por quien, y cuando ocurrió la prueba del evento

Un sistema que recolecta información para tomar decisiones operacionales pero no conserva o mantiene evidencias de lo que ocurrió en los eventos no es un sistema adecuado de archivo de registros.

### 3. REQUISITOS REGULADORES

Las NOM requieren que los operadores mantengan los registros sobre los miembros de la tripulación que participan en las operaciones de vuelo. Las citadas NOM, especifican los requisitos reguladores necesarios para mantener los registros.

La NOM-008-SCT3-2002 requiere que los operadores mantengan registros vigentes para mostrar que cada miembro de la tripulación y despachador, según corresponda, cumple con la calificación y competencia establecida en este capítulo. La mencionada NOM también requiere que los operadores registren cada acción tomada concerniente a la destitución del empleo o descalificación profesional o física de todo empleado, miembro de la tripulación y retengan el registro por un lapso de seis meses pero no especifica otro periodo de tiempo en el cual el registro de calificación deberá ser mantenido, aunque. especifica los periodos de retención de los manifiestos de carga, liberación de despachos, planes de vuelo, y el periodo de retención de los contactos por radio en ruta entre el operador y sus pilotos.

Las NOM-002-SCT3-2002, NOM-084-SCT3-2002, NOM-028-SCT3-2000, NOM-012-SCT3-2001 requieren que los operadores mantengan establecido un periodo de retención para ciertos registros requeridos.

Para que un operador demuestre el cumplimiento regulatorio y permita que la DGAC realice la vigilancia y determine dicho cumplimiento, el operador podrá optar por mantener otro tipo de registros, tales como los registros de navegación LORAN y ETOPS, que no están específicamente mencionados en las Normas Oficiales Mexicanas. Otros ejemplos son los registros de entrenamiento de los instructores de vuelo y verificadores de la compañía.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril-2010

Todo concesionario, Permissionario u Operador Aéreo deberá contar con un sistema de procesamiento de registros en el cual éstos son ingresados, guardados y electrónicamente recuperados a través de un sistema computarizado que incluye términos como el hardware y software de la computadora, datos de seguridad (data backup), ingreso, verificación de datos, correo electrónico, identificación electrónica, así como su respaldo efectivo computarizado.

#### **4. DEFINICIONES**

Las siguientes definiciones serán usadas en todo este capítulo:

**Mes calendario.** Del primer día al último día de un mes en particular

**Periodo de elegibilidad.** Tres meses calendario: el mes calendario antes del mes de entrenamiento y/o verificación, el mes de entrenamiento y/o verificación y el mes calendario después del mes de entrenamiento y/o verificación. Durante este periodo, un tripulante o despachador tiene que recibir el entrenamiento periódico, una verificación de vuelo o una verificación de competencia para permanecer en un status cualificado. La verificación o entrenamiento terminado durante el periodo de elegibilidad es considerado como culminado durante el mes de entrenamiento y/o verificación.

**Modem.** Un dispositivo que puede usarlos circuitos existentes de transmisión del teléfono para transferir información entre dos o mas sistemas computarizados o entre computadores y terminales remotas .

**Clave.** Un código de identificación requerido para acceder a un material guardado. Dispositivo que tiene como fin prevenir que la información sea revisada, editada o impresa por personas no autorizadas

**Información del propietario.** Información que es de propiedad privada del operador

**Registros.** Información en un formato predeterminado que muestra que el operador o su personal ha realizado un evento en particular, ha cumplido un cierto criterio o ha completado una condición específica requerida por la DGAC.



## **SECCIÓN 2. PROCESO DE ACEPTACIÓN O APROBACIÓN**

### **1. GENERALIDADES**

Esta sección contiene información, criterios de aplicación y lineamientos para ser utilizados por los Verificadores Operacionales cuando aceptan o aprueban el sistema de archivo de los registros de los Concesionarios o Permisionarios.

### **2. REQUISITOS REGULADORES**

La DGAC requiere que los operadores que están certificados según las exigencias de la NOM presenten un sistema de archivo de registros, computarizado o no, para su aprobación.

### **3. GUÍA PARA LA ACEPTACIÓN O APROBACIÓN.**

Durante la certificación inicial, el operador deberá asegurarse que la declaración de cumplimiento inicial describe claramente el procedimiento que será usado por el operador para la generación y mantenimiento de los registros requeridos.

El operador deberá desarrollar una sección en su Manual General de Operaciones -MGO que proporcione las instrucciones detalladas sobre el uso del sistema de archivo de registros.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

**MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-Abril-2010

### **SECCIÓN 3. PERIODOS VIGENTES PARA LOS REGISTROS**

#### **1. GENERALIDADES**

El Verificador Operacional deberá determinar si el sistema de archivo de registros de un operador proporciona la documentación necesaria para demostrar cumplimiento con las Normas Oficiales Mexicanas. Los datos históricos adecuados deberán ser conservados por el operador para permitir y determinar dicho cumplimiento en cualquier momento.

#### **2. CATEGORÍAS DE LOS REGISTROS**

Para demostrar el cumplimiento regulatorio, los registros de calificación y entrenamiento tienen que ser retenidos en documentos vigentes así como los pre-requisitos de calificación.

- a) Registros permanentes. Es la documentación de la culminación satisfactoria del entrenamiento o de los eventos de evaluación que son pre-requisitos para subsecuentes trabajos. Estos registros deberán ser mantenidos durante el tiempo que el empleado está con el operador para constatar sus aptitudes. Los siguientes son ejemplos de los registros permanentes :
  - Registros de adoctrinamiento básico
  - Registros de la evaluación inicial
  - Registros de entrenamiento de transición y promoción en las aeronaves
  - Registros del Inspector de la DGAC sobre observaciones a las operaciones
- b) Registros vigentes. Son los registros vigentes que corresponden a la documentación de los eventos de entrenamiento o evaluaciones por medio de los cuales son calificados los participantes para sus funciones actuales y se requiere que sean realizados nuevamente en intervalos de tiempo programados. Para demostrar la continuidad de la calificación, este tipo de registro deberá ser mantenido hasta que sea reemplazado por un nuevo registro individual de un entrenamiento o evaluación similar.
- c) Registros de acción. Las NOM requieren que un operador registre cada acción tomada en lo concerniente a la destitución de un empleado o descalificación profesional o física de cualquier miembro de la tripulación y mantenga el registro al menos durante seis (6) meses calendario.
- d) Registros adicionales. El operador podrá necesitar mantener registros adicionales como una condición para las autorizaciones de operación especiales. Por ejemplo, puede requerir un registro de una operación satisfactoria antes de que la DGAC pueda otorgar una aprobación para incrementar los requisitos de tiempo alternativo en ruta de los vuelos a grandes distancias de aviones bimotores de noventa (90) a ciento veinte (120) minutos.



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES

SCT

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

# CAPÍTULO 19

**VIGILANCIA PERMANENTE DE CONCESIONARIOS O PERMISIONARIOS  
DE SERVICIOS DE TRANSPORTE AÉREO NACIONAL E  
INTERNACIONAL REGULAR TITULARES DE UN CERTIFICADO DE  
EXPLOTADOR DE SERVICIOS AEREOS**

*Volumen III*

**DIRECCIÓN GENERAL ADJUNTA DE AVIACIÓN**





**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

## **CAPITULO 19. VIGILANCIA PERMANENTE DE CONCESIONARIOS O PERMISIONARIOS DE SERVICIOS DE TRANSPORTE AÉREO NACIONAL E INTERNACIONAL REGULAR TITULARES DE UN CERTIFICADO DE EXPLOTADOR DE SERVICIOS AEREOS.**

### **Índice**

<b>Capítulo</b>	<b>Título</b>	<b>No. de Página</b>
<b>LPE</b>	<b>LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS</b>	4 de 7
<b>SECCIÓN 1</b>	<b>ANTECEDENTES</b>	4 de 7
<b>1.</b>	<b>RESPONSABILIDAD</b>	4 de 7
<b>2.</b>	<b>OBJETIVO</b>	4 de 7
<b>3.</b>	<b>GENERALIDADES</b>	4 de 7
<b>SECCIÓN 2</b>	<b>PROCEDIMIENTOS</b>	5 de 7
<b>1.</b>	<b>PRE-REQUISITOS Y REQUISITOS DE COORDINACIÓN</b>	5 de 7
<b>2.</b>	<b>REFERENCIAS, FORMULARIOS Y AYUDAS DE TRABAJO</b>	6 de 7
<b>3.</b>	<b>PROCEDIMIENTOS, PROGRAMAS Y RESPONSABILIDADES DEL COMITÉ DE VIGILANCIA A OPERADORES AÉREOS (CVOA).</b>	6 de 7



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

*INTENCIONALMENTE*

*DEJADA EN*

*BLANCO*



**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

### LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

NUM. PÁGINA	FECHA	NUM. REV.
1 de 7	27-Abril-2010	4ª. Edición
2 de 7	27-Abril-2010	4ª. Edición
3 de 7	27-Abril-2010	4ª. Edición
4 de 7	27-Abril-2010	4ª. Edición
5 de 7	27-Abril-2010	4ª. Edición
6 de 7	27-Abril-2010	4ª. Edición
7 de 7	27-Abril-2010	4ª. Edición

Histórico



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

## **SECCIÓN 1. ANTECEDENTES**

### **1. RESPONSABILIDAD**

La responsabilidad es de la Dirección General Adjunta de Aviación.

La Dirección General Adjunta de Aviación a través de la Dirección de Aviación, Subdirección de Aviación y el Departamento de Ingeniería de Operaciones, designará un Líder de Equipo de Certificación (LEC) – Inspector Verificador Aeronáutico de Operaciones (IVA-O), el cual dará seguimiento y vigilancia constante a la empresa que haya obtenido el AOC, dirigiendo un Comité de Vigilancia para un Explotador de Servicios Aéreos (CVAOC) para la vigilancia de Concesionarios o Permisionarios de Servicios de Transporte Aéreo Nacional e Internacional Regular, coordinando la participación con los Inspectores Verificadores Aeronáuticos de Operaciones Vuelo (IVA-OV), Inspector Verificador Aeronáutico de Cabina (IVA-OC) e Inspectores Verificadores Aeronáuticos de Aeronavegabilidad (IVA-A) designados por las diferentes Aéreas de la DGAC y las Comandancias Regionales, las Comandancias de Aeropuerto. En el caso de no estar disponible un Inspector Verificador Aeronáutico de Operaciones (IVA-O) para ser designado como Líder de Equipo de Certificación (LEC), la Dirección de Aviación podrá apoyarse en designar como LEC a un Inspector Verificador aeronáutico de aeronavegabilidad (IVA-A).

### **2. OBJETIVO**

Asegurar el correcto seguimiento y vigilancia permanente de los Concesionarios o Permisionarios de Servicios de Transporte Aéreo Nacional e Internacional Regular con Certificado de Explotador de Servicios Aéreos, a través Líder de Equipo de Certificación (LEC), con el apoyo del Comité de Vigilancia para un Explotador de Servicios Aéreos de Transporte Aéreo Regular (CVAOC).

### **3. GENERALIDADES.**

Todo Concesionario o Permisionario de Servicios de Transporte Aéreo Nacional e Internacional Regular poseedor de un Certificado de Explotador de Servicios Aéreos (AOC), tiene la obligación de mantener en todo momento el cumplimiento a las condiciones bajo las cuales se otorgó el Certificado de Explotador de Servicios aéreos (AOC) de conformidad a lo establecido en la NOM-008-SCT3-2002, por lo cual la Dirección de Aviación, a través de la Subdirección de Aviación y del Departamento de Ingeniería de Operaciones designarán a un Líder de Equipo de Certificación (LEC) para dar seguimiento y vigilancia continua del cumplimiento de las Leyes, Reglamentos, Normas Oficiales Mexicanas, Circulares y Cartas de Política, aplicables por el operador; así como la atención de cualquier modificación, revisión, ampliación de operaciones o servicios que modifiquen su operación mediante una revisión a su AOC, siguiendo los procedimientos establecidos en el Vol. II, Capítulo 2.1 numeral 5 en donde se establecen el “Procedimiento para efectuar revisión y aprobación de enmiendas al certificado de explotador de servicios aéreos”.

El Líder de Equipo de Certificación (LEC), designado a la vigilancia de una empresa creará el Comité de Vigilancia para un Explotador de Servicios Aéreos de Transporte Aéreo Regular (CVAOC), coordinando con las diferentes Direcciones de Área la participación de personal Inspector Verificador Aeronáutico en las diversas especialidades indicadas en este proceso, estableciendo reuniones, programas de verificaciones generales y particulares de acuerdo a las especificaciones aprobadas al Operador, a efecto de determinar si mantiene las mismas condiciones bajo las cuales se otorgó el AOC con lo cual se mantendrá la vigilancia constante del cumplimiento de la legislación vigente por la empresa.

Las reuniones del Comité de Vigilancia para un Explotador de Servicios Aéreos de Transporte Aéreo Regular (CVAOC), se programaran de acuerdo a las características de la empresa como mínimo una vez al mes.



FECHA:  
27-ABRIL-2010

## SECCIÓN 2.PROCEDIMIENTOS

### 1. PRE-REQUISITOS Y REQUISITOS DE COORDINACIÓN

#### A. Pre-requisitos

El Líder del Equipo de Certificación (LEC) con la especialidad de Inspector Verificador Aeronáutico de Operaciones (IVA-O) designado por la Dirección General Adjunta de Aviación para la revisión, verificación seguimiento del cumplimiento continuo de las condiciones bajo las cuales se otorgo el AOC, el cual debe tener conocimiento y experiencia en otorgamiento de certificados de Operador Aéreo o tener concluido satisfactoriamente el Curso de Capacitación y Adiestramiento de Inspector Verificador Aeronáutico de Operaciones (IVA-O) que incluye la instrucción del personal para efectuar verificaciones requeridas dentro del proceso de otorgamiento del Certificado de Explotador Aéreo (AOC), Carta de política CP-13/10.

#### B. Requisitos de Coordinación

Con el fin de que exista una revisión integral en todos los requerimientos aplicables al Concesionario o Permisionario de Servicios de Transporte Aéreo Nacional e Internacional Regular poseedor del AOC, el Líder de Equipo de Certificación (LEC), creara y coordinara un **Comité de Vigilancia para un Explotador de Servicios Aéreos de Transporte Aéreo Regular (CVAOC)**, para la revisión y seguimiento de una empresa, el cual involucrará a las diversas áreas de la DGAC considerando, sin embargo el Líder de Equipo de Certificación (LEC) será el que tomará la decisión final de las acciones que procedan en la vigilancia.

##### **Dirección de Aviación/Subdirección de Aviación:**

Departamento de Ingeniería– Inspectores Verificadores Aeronáutico de Aeronavegabilidad (IVA-A).

Departamento de Talleres Aeronáuticos– Inspectores Verificadores Aeronáutico de Aeronavegabilidad (IVA-A).

Departamento de Operaciones - Inspectores Verificadores Aeronáutico de Operaciones (IVA-O) con diferentes especialidades tales como mercancías peligrosas, seguridad aérea, etc.

##### **Dirección de Control**

- Inspectores Verificadores Aeronáutico de Operaciones de Vuelo (IVA-OV).

- Inspector Verificador Aeronáutico de Cabina (IVA-OC).

##### **Dirección de Seguridad Aérea**

- Inspectores Verificadores de Aeronavegabilidad (IVA-A)

- Inspectores Verificadores de Operaciones (IVA-O).

Asimismo, el Líder de Equipo de Certificación (LEC) solicitará la participación de personal designado por las áreas siguientes relativas a diversos aspectos administrativos y técnicos como sea necesario en función del tipo de operación aprobada en el AOC.

##### **Dirección General Adjunta Técnica (Jurídica)**

Para los aspectos legales que sean necesarios relativos a sanciones, infracciones e incumplimiento que tenga dicha empresa.

##### **Dirección de Transporte y Control Aeronáutico.**

En materia de Registro y Control aeronáutico, Títulos de Concesión o Permisos, Seguros y Fianzas, Revisión de aspectos del estado financiero de la empresa.



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

**Dirección de Ingeniería Normas y Certificación.**

En materia de Certificación Tipo, certificación de equipamiento requerido por las aeronaves conforme al tipo de operación.

**Dirección de Aviación Departamento de Tránsito Aéreo.**

En materia de Certificación códigos, operaciones requeridas conforme al tipo de ruta o procedimiento aprobado.

**Dirección de Aeropuertos.**

En materia de facilidades y procedimientos aeroportuarios para el tipo específico de operaciones.

**Comandancias de Región y Comandancias de Aeropuerto.**

Para el seguimiento y vigilancia local en el aeropuerto de base del concesionario o permisionario bajo la designación local de personal - Inspectores Verificadores de Aeronavegabilidad (IVA-A) e Inspectores Verificadores de Operaciones (IVA-O).

**2. REFERENCIAS, FORMULARIOS Y AYUDAS DE TRABAJO**

**A. Referencias:**

Ley de Aviación Civil y su Reglamento, Norma Oficial Mexicana NOM-008-SCT3-2002, Circular de Asesoramiento AV-01/02 R1, Carta de Política CP-AV-13/10, que establece el procedimiento para la Certificación de Explotadores de Servicios Aéreos, Normas Oficiales Mexicanas en vigor.

**B. Formularios:**

- Guía de evaluación y programación de eventos (figura 2.1-2) Vol II
- Procedimientos de inspección diversos incluidos en el Manual del Inspector de Operaciones.

**C. Ayudas de Trabajo:**

- Formato de Especificaciones de Operación.
- Guía de evaluación y programación de eventos (figura 2.1-2). Vol. II
- Guías sobre los Procedimientos de inspección incluidos en el Manual del Inspector de Operaciones.

**3. PROCEDIMIENTOS, PROGRAMAS Y RESPONSABILIDADES DEL COMITÉ DE VIGILANCIA PARA UN EXPLOTADOR DE SERVICIOS AÉREOS DE TRANSPORTE AÉREO REGULAR (CVAOC).**

El Líder de Equipo de Certificación (LEC) creará el Comité de Vigilancia a Operador Aéreos (**CVOA**), para la revisión de la empresa específica poseedora de AOC, coordinando con la Dirección de Control y la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea la designación de los Inspectores Verificadores Aeronáuticos necesarios a las características de la empresa, una vez conformado dicho Comité el Líder de Equipo de Certificación (LEC) coordinará las siguientes actividades para el seguimiento y constatación de el cumplimiento de la empresa.



**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

- 1.- El Líder de Equipo de Certificación (LEC) informará a los miembros del Comité, las características de la empresa de acuerdo al Certificado de Explotador de Servicios Aéreos (AOC).
2. El Líder de Equipo de Certificación (LEC) permitirá o proveerá a los miembros del Comité en su ámbito de responsabilidad el acceso al expediente de la empresa bajo su resguardo en la Dirección de Aviación a efecto de que conozcan el alcance del cumplimiento de la empresa, con lo cual se determinará la necesidad y alcance de una verificación.
3. El Líder de Equipo de Certificación (LEC) identificará si es necesario contar con personal adicional específico que cubra todos los aspectos a verificar.
- 4.- Como mínimo el Comité de Vigilancia para un Explotador de Servicios Aéreos de Transporte Aéreo Regular (CVAOC) efectuará una revisión y análisis de lo siguiente:
  - Accidentes o Incidentes
  - Acciones correctivas
  - Reportes de Inspección (Actas, informes, rampa, etc.)
  - Estado Financiero
  - Reportes mandatarios
  - Estadísticas de Tendencia de Datos (Reportes de Confiabilidad, Reportes de Línea)

De acuerdo a lo anterior el Comité de Vigilancia para un Explotador de Servicios Aéreos de Transporte Aéreo Regular (CVAOC) evaluará la empresa en función de los factores indicados así como de la cantidad de irregularidades detectadas y su reincidencia, el tipo y cantidad de operaciones que realiza, reportes de fallas frecuentes, niveles de confiabilidad, índice de seguridad, programas de capacitación, empresas que acusen problemas de índole económico o financiero, frecuencias en Incidentes o Accidentes, Número de discrepancias y demora en la aplicación de acciones correctivas entre otros, con lo cual el Líder de equipo de Certificación (LEC) puede determinar aumentar o disminuir según sea el caso la cantidad de verificaciones programadas por las Áreas de la DGAC.

- 5.- Los miembros del Comité de Vigilancia para un Explotador de Servicios Aéreos de Transporte Aéreo Regular (CVAOC), conforme a su responsabilidad y seguimiento de la empresa por el área de su responsabilidad (Dirección de Control, Dirección de Seguridad, etc.), comentarán e informarán al Líder de equipo de Certificación (LEC) de las acciones, irregularidades, observaciones o faltas en que haya incurrido es empresa para consideración de las verificaciones programadas por las diferentes Áreas de la DGAC. Asimismo se podría considerar como aspectos de consulta las modificaciones que requiera el operador cuando a la vez se encuentre en proceso de obtener alguna aprobación particular mediante solicitud de revisión al AOC.
- 6.- El Líder de Equipo de Certificación (LEC) en coordinación con los miembros del Comité de Vigilancia para un Explotador de Servicios Aéreos de Transporte Aéreo Regular (CVAOC), validaran los programa de vigilancia elaborados por las diferentes Direcciones de Aérea.
- 7.- El Comité de Vigilancia para un Explotador de Servicios Aéreos de Transporte Aéreo Regular (CVAOC) asentará todos los acuerdos y comentarios a través de loa elaboración de Minutas por cada reunión y dará seguimiento a los acuerdos que en ella se establezcan, Cada minuta será incorporada al sistema SIAR a efecto de que cada Inspector Verificador Aeronáutico involucrado en la vigilancia de la empresa conozca dicha información.
- 8.- El Líder de Equipo de Certificación (LEC) tiene la última desición en determinar las acciones a seguir respecto a las recomendaciones que se desprendan del Comité con lo cual tiene la autoridad de promover cualquier corrección, verificación, suspensión o revocación de la empresa de transporte regular poseedora de AOC que tiene asignada para la vigilancia.



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

**FECHA:**  
27-Abril -2010

# CAPÍTULO 20

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y MANEJO DE HALLAZGOS

Historico





## CAPÍTULO 20. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y MANEJO DE HALLAZGOS

### Índice

Capítulo	Título	No. de Página
LPE	LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS	3 de 8
SECCIÓN 1	ANTECEDENTES	4 de 8
1.	RESPONSABILIDAD	4 de 8
2.	OBJETIVO	4 de 8
3.	GENERALIDADES	4 de 8
4.	DEFINICIONES	4 de 8
SECCIÓN 2	PROCEDIMIENTOS	5 de 8
1.	DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO	5 de 8
2.	DIAGRAMA DE FLUJO	6 de 8
3.	RESULTADOS DE LA TAREA	7 de 8
4.	ACTIVIDADES FUTURAS	7 de 8



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES | **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

# INTENCIONALMENTE

# DEJADA EN

# BLANCO



SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

## DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
OPERACIONES



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

### LISTA DE PÁGINAS EFECTIVAS

NUM. PÁGINA	FECHA	NUM. REV.
1 de 8	27-abril-2010	4ª Edición
2 de 8	27-abril-2010	4ª Edición
3 de 8	27-abril-2010	4ª Edición
4 de 8	27-abril-2010	4ª Edición
5 de 8	27-abril-2010	4ª Edición
6 de 8	27-abril-2010	4ª Edición
7 de 8	27-abril-2010	4ª Edición
8 de 8	27-abril-2010	4ª Edición

Historico

### SECCIÓN 1. ANTECEDENTES.



**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

## 1. RESPONSABILIDAD.

Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea / Dirección General Adjunta de Aviación / Dirección de Control / Dirección General Adjunta de Transporte y Control Aeronáutico.

## 2. OBJETIVO.

Proporcionar el procedimiento de las acciones a seguir por los inspectores verificadores cuando se identifiquen hallazgos durante una verificación o inspección.

## 3.- GENERALIDADES.

Con base en la Legislación, Reglamentación y Normatividad aérea se deberán sancionar todos aquellos actos que pongan en riesgo la seguridad de las operaciones aéreas y aeroportuarias, los que pongan en riesgo la integridad de las personas y bienes de los usuarios y de los terceros y en general todos los las conductas que no den cumplimiento a las disposiciones normativas que competen a la DGAC.

El inspector verificador deberá evaluar los hallazgos derivados de una inspección realizada a un permisionario, concesionario u operador aéreo, a fin de identificar aquellos que ameriten o no la aplicación del procedimiento sancionador. Así mismo deberá aplicar el proceso de seguimiento y vigilancia que corresponda.

## 4.- DEFINICIONES

**Acta Administrativa.** Documento por medio del cual la autoridad deja asentados de manera sucesiva los hechos acontecidos en un caso concreto, en la cual, además se deberá indicar la forma y los documentos con los cuales se identificó la autoridad actuante, el fundamento legal de su existencia y facultades, conteniendo también la hora, fecha, y lugar donde sucedieron los hechos, asimismo contendrá la firma de dos testigos que los hayan presenciado, la del presunto infractor o interesado, así como la de la autoridad, misma que deberá contemplar lo estipulado en los Arts. 66 y 67 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**NOTA 1: Para el caso de verificaciones mayores o menores invariablemente se deberá elaborar un acta administrativa**

**NOTA 2: Para el caso de inspecciones se deberá elaborar un acta administrativa cuando la gravedad del hallazgo esté sujeta a una posible sanción**

**Hallazgo.** Son aquellas irregularidades o discrepancias en las que se comprueba la falta total o parcial de cumplimiento a lo otorgado por la Autoridad Aeronáutica en los Certificados, Permisos y/o Autorizaciones, al concesionario, permisionario y/u operador aéreo, así como en lo establecido por la Legislación, Reglamentación y Normatividad aplicable.

**Informe.** Documento por medio del cual la autoridad deja asentados de manera sucesiva los hechos acontecidos en un caso concreto



## SECCIÓN 2. PROCEDIMIENTOS.

### 1. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

#### **Comandante Regional / Comandante de Aeropuerto / Inspector-Verificador Aeronáutico.**

Durante la conducción de una inspección o verificación, cada inspector deberá dar cumplimiento al procedimiento específico del área de especialidad. Una vez determinados los hallazgos el inspector deberá considerar lo siguiente:

- Conforme a la Ley de Aviación Civil y Normas aplicables y en caso de requerirse, aplicar medidas de seguridad inmediatas. (Ejemplo Suspensión de operaciones de la aeronave, taller, oficina de despacho, tripulante etc.)
  - En caso de que el permisionario concesionario u operador aéreo realice las acciones correctivas con el objetivo de que sea revocada la medida de seguridad, el inspector deberá verificar y documentar su cumplimiento.
- Elaborar el acta administrativa o informe, haciendo constar con toda precisión y claridad los hechos respectivos de forma cronológica ordenada y concisa.
- Recabar toda la información que respalde el señalamiento de los hallazgos.
- Enviar o presentar el acta o informe a la Dirección correspondiente para el análisis y valoración de los hallazgos y pruebas exhibidas con el objetivo de evaluar aquellos que deberán remitirse a la Dirección General Adjunta Técnica.
- El plazo que se otorgará al concesionario, permisionario u operador aéreo para el total cumplimiento a dichos hallazgos, será determinado de acuerdo a la naturaleza de los mismos y deberá ser coordinado con la Dirección correspondiente. Es necesario señalar, que solo se podrá otorgar una prórroga que no exceda la mitad del plazo otorgado en un inicio, considerando los antecedentes o desempeño de la concesionario, permisionario u operador aéreo en cuestión. Esta prórroga deberá estar documentada, justificada e integrada al expediente de inspección o verificación.
- Para la determinación de los plazos que se deben otorgar de acuerdo a los tipos de hallazgos se determina la siguiente clasificación:

#### Nivel 1

Una presunta violación a las normas establecidas (Ley de Aviación Civil, Reglamento)- Dependiendo de la naturaleza y gravedad del incumplimiento, el inspector podrá exigir medidas correctas que deban adoptarse en tan solo un día, pero que no exceda de dos semanas. Los incumplimientos que desprendan deficiencias "sistémicas" dentro de la empresa, se debe emitir un pronunciamiento de nivel 1. Por ejemplo, si varios registros de la tripulación se encuentran deficientes, es evidente que un problema sistémico en la formación y calidad, existen.

#### Nivel 2

Es el incumplimiento de algún procedimiento autorizado al concesionario, permisionario u operador aéreo, el cual podría reducir el funcionamiento de la Organización, mantenimiento y seguridad. - Si un elemento se encuentra en situación de incumplimiento con algún procedimiento autorizado al concesionario, permisionario u operador aéreo, el inspector podrá exigir una rectificación en dos semanas, pero a más tardar sesenta días.



**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

**Nivel 3**

Es considerado como una recomendación que se le señala al concesionario, permisionario u operador aéreo que debe considerar. Pero sin embargo no es necesaria una respuesta del mismo.

- Dar seguimiento a todos y cada uno de los hallazgos detectados sin importar que dichos hallazgos estén sujetos o no al proceso de sanción.

**Dirección de Área:**

Emitir el dictamen técnico en el que se estime los preceptos presuntamente violados, así como la documentación que a continuación se enlista:

- Las actas administrativas en original;
- El escrito del particular con el que formuló observaciones y ofreció pruebas en relación con los hechos contenidos en las actas;
- Las pruebas aportadas;
- En su caso, la orden de visita, el oficio de comisión, el documento con el que se identificó y acreditó su personalidad la persona con quien se atendió la visita, en suma, todos los antecedentes de la visita de verificación o inspección.

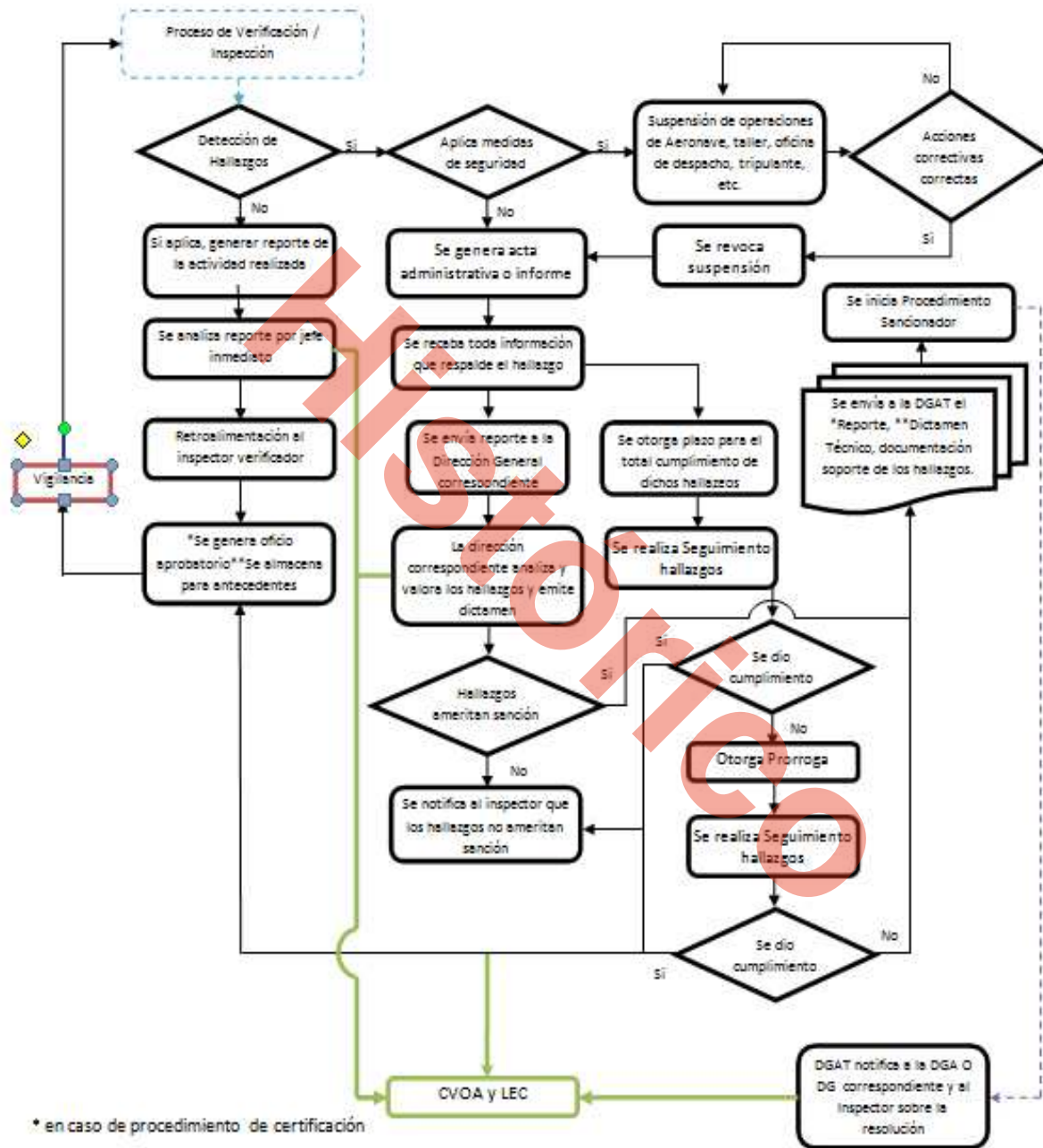
Una vez realizado el análisis de hallazgos, el dictamen técnico, su resolución o en su caso el informe de seguimiento se hará de conocimiento de Inspector Líder del Equipo de Certificación LEC y Comité de Vigilancia para un Explotador de Servicios Aéreos de Transporte Aéreo Regular (CVAOC).

Nota: el procedimiento para determinar las acciones a seguir se indican en el diagrama de flujo del numeral 6 del presente capítulo.



FECHA: 27-ABRIL-2010

2. DIAGRAMA DE FLUJO



\* en caso de procedimiento de certificación

\*\*en caso de procedimiento de vigilancia

Procedimiento alerno de Notificación

Procedimiento DGAT



**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

### 3. RESULTADOS DE LA TAREA

**Documentación de la Tarea.** Archivar toda la documentación soporte en el expediente del permisionario, concesionario u operador aéreo que obra en poder según corresponda, a la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea, a la Dirección General Adjunta de Aviación, Dirección de Control, Dirección General Adjunta de Transporte y Control Aeronáutico, con el objetivo de que el LEC y el comité al momento de la vigilancia constate el cumplimiento.

### 4. ACTIVIDADES FUTURAS

#### **Vigilancia continua del cumplimiento.**

Los Inspectores Verificadores adscritos a la Dirección General Adjunta de Seguridad Aérea, a la Dirección General Adjunta de Aviación, Dirección de Control, Dirección General Adjunta de Transporte y Control Aeronáutico y el LEC con el comité asignado al permisionario, concesionario u operador aéreo, que lleven a cabo las inspecciones de procedimientos, ya sea en la fase de Certificación o Vigilancia según aplique a sus funciones, deberán evaluar la efectiva aplicación de las medidas correctivas que realizó el concesionario o permisionario





SECRETARÍA DE  
COMUNICACIONES  
Y TRANSPORTES | **SCT**

**FECHA:**  
27-ABRIL-2010

## **DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL**

MANUAL DE AUTORIDADES AERONÁUTICAS  
**OPERACIONES**



**REVISIÓN:**  
4ª. Edición

# *INTENCIONALMENTE*

# *DEJADA EN*

# *BLANCO*