



2. CERTIFICACION DE EMPRESA – PROCEDIMIENTO PARA LA EMISION DE UN CERTIFICADO DE OPERACIONES - CDO

2.1 OBJETIVO

Esta Guía suministra la información necesaria para el cumplimiento de las funciones del personal de los Inspectores de Operaciones del Nivel Central y Regional del Grupo de Inspección de Operaciones. Las normas aquí descritas tienen el propósito de asistir y orientar a los funcionarios responsables de la UAEAC, en los procedimientos y metodología para la emisión de un Certificado de Operaciones (CDO), por parte de la Secretaria de Seguridad Aérea de la UAEAC, a una Empresa de Transporte Aéreo Comercial Regular o No Regular, bajo los requisitos pertinentes del Reglamento Aeronáutico Colombiano (RAC) y los estándares de la OACI.

El Certificado de Operaciones tiene por objeto acreditar que la Empresa de Transporte Aéreo Comercial Regular o No Regular a quien le ha sido emitido, cumple con los requisitos en cuanto a las leyes y regulaciones vigentes.

2.2 PROCEDIMIENTO

2.2.1 Fase de Pre-aplicación

a) Solicitud del operador ante la Secretaria de Seguridad Aérea

Una vez obtenido el "visto bueno" por parte de la Oficina de Transporte Aéreo de la UAEAC, la empresa solicitante deberá someter una solicitud por escrito, en papelería de la empresa, a la Secretaria de Seguridad Aérea de la UAEAC, para la iniciación de los trámites pertinentes para la obtención de un Certificado de Operaciones (CDO). La solicitud deberá incluir los siguientes datos:

1. Nombre y dirección comercial de la empresa solicitante.
2. Números de Teléfono y Fax.
3. Nombre y teléfonos del Representante Legal.
4. Bases, Principal y Secundarias de Operación.
5. Tipo y número de aeronaves.
6. Tipo de operación propuesta.
7. Servicios previstos de Mantenimiento.
8. Estado de matrícula de las aeronaves.
9. Rutas y frecuencias propuestas.
10. Fecha en que se propone iniciar las operaciones.

b) Aceptación de la Solicitud

La Secretaria de Seguridad Aérea de la UAEAC emitirá un oficio, donde se le informa al solicitante la aceptación o negación de la solicitud, y las causas de las mismas.

En el evento de que la solicitud sea aceptada, la UAEAC concertará una cita con la empresa solicitante y su grupo de certificación. Esta reunión tendrá por objeto el familiarizar al operador con los requisitos y metodología que habrán de seguirse durante el proceso de certificación.

Se expedirá un Certificado de Operación de Aerolínea de Transporte Aéreo Regular o No Regular, si el solicitante es persona jurídica del país y la UAEAC después de inspeccionar encuentra que:

1. Cumple con el RAC para efectuar transporte aéreo.
2. El solicitante está propia y adecuadamente equipado y capaz de efectuar una opera-



ción segura de acuerdo con esta parte y con las especificaciones de operación emitidas en la parte cuarta del RAC.

3. La expedición de un certificado de explotador o certificado de operación por parte de la UAEAC dependerá que dicho explotador demuestre que cuenta con una organización adecuada, un método, control y supervisión de las operaciones de vuelo, un programa de entrenamiento y disponibilidad de mantenimiento acordes con la naturaleza y la amplitud de las operaciones especificadas.

c) Entrega de Lista de Requisitos al Operador

Durante la reunión con el solicitante, la UAEAC hará entrega de una lista de requisitos necesarios para la certificación. Esta lista consiste en un "cronograma" de eventos, el cual deberá ser ejecutado por ambas partes y en orden cronológico, durante todo el proceso.

Igualmente durante esta reunión, el solicitante deberá presentar ante la UAEAC, por escrito, los nombres, cargo y números telefónicos de las dos personas asignadas a coordinar el proceso de certificación entre la empresa y la UAEAC. La empresa designará a dos personas como sigue:

1. Un coordinador de Operaciones.
2. Un coordinador de Mantenimiento.

Ambas personas deberán tener conocimiento de las Regulaciones Aeronáuticas Colombianas, estar familiarizados con sus respectivas áreas de representación, y poseer la suficiente autoridad para tomar decisiones.

De igual forma, la UAEAC, por escrito, designará a un Inspector de Operaciones (POI) y uno de Aeronavegabilidad (PMI), bajo los cuales estará a cargo del proceso de certificación.

Se expedirá un Certificado de Operación de aerolínea de transporte aéreo regular o no regular, si el solicitante es persona jurídica del país y la UAEAC después de inspeccionar encuentra que:

1. Posee la autorización apropiada de la UAEAC para efectuar transporte aéreo.
2. Cumple con los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia para efectuar transporte aéreo.
3. El solicitante está propia y adecuadamente equipado y capaz de efectuar una operación segura de acuerdo con esta parte y con las Especificaciones de Operación emitidas bajo este capítulo.
4. La expedición de un certificado de explotador o certificado de operación por parte de UAEAC dependerá que dicho explotador demuestre que cuenta con una organización adecuada, un método, control y supervisión de las operaciones de vuelo, un programa de instrucción y disponibilidad de mantenimiento acordes con la naturaleza y la amplitud de las operaciones especificadas.

2.2.2 FASE INICIAL

a) Recepción de Manuales - Área de Operaciones

El solicitante deberá hacer entrega, en la fecha de acuerdo al cronograma, y debidamente radicado ante la Secretaria de Seguridad Aérea, de los siguientes Manuales del área de Operaciones:

1. Manual General de Operaciones (MGO)
2. Manual de Entrenamiento incluyendo los pensum, para cada tipo de aeronave.
3. Manual de Procedimientos de Peso y Balance (Weight & Balance) para cada tipo de aeronave.
4. Manual de Transporte de Mercancías Peligrosas (Dangerous Goods)



5. Manual de Operaciones de la Aeronave (AOM)
6. Manual Aprobado de la Aeronave (Approved Flight Manual - AFM) para cada tipo de aeronave con su número de serie.
7. Contratos de Operaciones (Despacho, Meteorología, etc.)
8. Manual de Despacho (si no forma parte de Manual de Operaciones)
9. Manual de Auxiliares de Vuelo (sí aplica)
10. Copias de contratos de servicio.

b) Recepción de Manuales - Área de Mantenimiento

*Tomar como referencia la Guía del PMI:
Vol. 2, Parte 4, Capítulo II*

De acuerdo a la Guía del Inspector de Aeronavegabilidad, el solicitante deberá hacer entrega, en la fecha de acuerdo al cronograma, y debidamente radicado ante la Secretaría de Seguridad Aérea, de los manuales del área de Mantenimiento.

1. Manual General de Mantenimiento (MGM)
2. Manual de Procedimientos del Programa de Confiabilidad.
3. Manual de Procedimientos CASS
4. Por cada flota de aeronaves, deberán presentarse los siguientes documentos:

- Listado de Alteraciones Mayores, con documentación de respaldo.
- Programa de Mantenimiento de aeronave, motores y componentes.
- Listado de control de AD's de Aeronaves con documentación de respaldo.
- Listado de control de AD's de Motores, con documentación de respaldo.
- Listado de control de AD's de Componentes, con documentación de respaldo.
- Documento y listado de control SID.

- Documento y listado de control CPCP.
- Documento y listado de control de modificaciones estructurales, con documentación de respaldo.
- Documento y listado de control de inspecciones estructurales.
- Hoja de control de discos de motores con documentación de respaldo.
- Listado de control del plan de reemplazo.
- Documentos de "release" de mantenimiento a las aeronaves.
- Documentos de "release" de mantenimiento a motores.
- Equipo Mínimo de Despacho (Minimum Equipment List - MEL), dos copias.
- Lista de Desviación de Configuración (Configuration Deviation List - CDL), dos copias.

5. Listado de Equipo Mínimo de Despacho (MEL) y CDL para cada flota.
6. Programa de entrenamiento técnico e Inducción.
7. Copias de contratos de servicios. Contratos de Aeronavegabilidad (Mantenimiento, reparación de componentes)

Todos los listados presentados ante la UAEAC deberán estar amparados por la documentación necesaria para que la UAEAC pueda verificar su cumplimiento.

2.2.3 Fase de cumplimiento de documentación y comprobación

a) Revisión de Manuales y Documentación - Área de Mantenimiento

El inspector de Aeronavegabilidad (PMI), efectuará la revisión de los manuales y documentos presentados por la empresa, con base en los tiempos establecidos en el cronograma.



b) Revisión de Manuales y Documentación - Área de Operaciones

Tomar como referencia el **RAC 4.15.2.16.4. al 4.15.2.16.6.**

El Inspector de Operaciones (POI), efectuará la revisión de manuales y documentos presentados por la empresa, con base en los tiempos establecidos en el cronograma.

El Manual General de Operaciones (MGO - Tomar como referencia la **Parte I, Capítulo 3** de esta Guía) será evaluado en las siguientes áreas:

1. Manual de Política y Administración (Tomar como referencia **Parte I, numeral 3.3. de esta Guía**)
2. Manual de Operaciones de la aeronave
3. Lista de Equipo Mínimo (MEL)
4. Lista de Desvío de la Configuración
5. Manual de Entrenamiento
6. Manual de Rendimiento de la aeronave y Despacho – Análisis de pistas (El POI obtendrá esta información de la Div. de Ingeniería de Operaciones de la UAEAC)
7. Manual de procedimientos especiales aprobados al operador tales como decolajes con mínimos de aterrizajes, ILS categoría II, ETOPS, RVSM y MNPS.
8. Guía de rutas
9. Manual de auxiliares de a bordo
10. Manual de procedimientos de evacuación de emergencia
11. Manual de mercancías peligrosas
12. Manual de procedimientos en casos de interferencia ilícita y bomba a bordo
13. Manual de procedimientos en caso de incidentes / accidentes
14. Manual de Seguridad

El contenido de estos manuales puede variar teniendo en cuenta la magnitud de las operaciones y la clase de ellas. Además deberá pre-

sentar las instrucciones, principios y procedimientos de manera clara, completa y detallada, a fin de que el personal de operaciones, es decir los miembros de las tripulaciones de vuelo, los equipos de trabajo encargados de tráfico, carga, mantenimiento y control de operaciones, al igual que el personal administrativo, etc., estén perfectamente informados de lo que se espera de ellos. Se deberá utilizar como referencia las indicaciones pertinentes del **Anexo 6 de OACI, en específico el Capítulo 11.**

Los contratos de operaciones serán evaluados conforme a:

- Instalaciones de bases y servicios.
- Servicios de pronósticos y NOTAMS
- Servicios de comunicación
- Provisión de cartas aeronáuticas
- Servicios aeroportuarios
- Contratos de entrenamiento o servicios.

c) Aprobación Final de Manuales y Documentos – Operaciones y Mantenimiento

Durante la fase de cumplimiento de documentación, tanto la UAEAC como el solicitante mantendrán una comunicación constante, en cuanto a los cambios y correcciones indicadas por la UAEAC a los manuales y documentos del solicitante, con el propósito de que estas correcciones y cambios se efectúen durante el término que el cronograma establece para esta fase. Las indicaciones hechas por la UAEAC serán comunicadas al solicitante por escrito; y las correcciones efectuadas por el solicitante deberán quedar debidamente radicadas en la Secretaría de Seguridad Aérea, de manera que se pueda establecer un control sobre el proceso de certificación.

Cualquier diferencia, excepción o desviación a lo contemplado en el RAC, será solamente aprobado por el Secretario de



Seguridad Aérea de la UAEAC. Estos cambios deberán guardarse en la carpeta pertinente al Operador por el POI.

Una vez efectuadas todas las correcciones y cambios a los documentos y manuales y quedando la UAEAC satisfecha con esa fase, los Inspectores de Operaciones y Mantenimiento (POI y PMI) aprobarán, con su firma y por medio de un oficio, dichos manuales y documentos. Esta acción concluye la parte de aprobación final de manuales y documentos.

d) Presentación de la Carta de Cumplimiento y Planificación de los Vuelos de Comprobación - Áreas de Operaciones y Mantenimiento

1. La Carta de Cumplimiento tiene como objeto demostrar que el solicitante tiene pleno conocimiento de las Regulaciones Aeronáuticas que conciernen al tipo de operación que pretende iniciar, así como la forma o método por medio de los cuales pretende cumplir con dichas Regulaciones.

Por lo tanto, el solicitante deberá elaborar la Carta de Cumplimiento enumerando todos y cada uno de los numerales de los Reglamentos Aeronáuticos Colombianos que sean pertinentes; y la forma en que pretende cumplir con los mismos.

2. El solicitante radicará la Carta de Cumplimiento en la fecha establecida en el cronograma y en duplicado.

Los respectivos Inspectores de Aeronavegabilidad y Operaciones dentro del tiempo establecido, revisarán la Carta, indicando los cambios y correcciones necesarios y, una vez efectuados los mismos procederán a aprobarla y devolverla al solicitante por medio de un oficio.

3. Se deberá efectuar una demostración de evacuación de emergencia y "Ditching" (Ditching únicamente para las empresas que pretendan operar, despegar y aterrizar sobre el agua). El número de auxiliares de

vuelo certificado para cada empresa nunca será menor del número utilizado por la empresa para la demostración de evacuación de emergencia y Ditching en cada tipo de aeronave de la misma.

4. Con la Carta de Cumplimiento y la demostración de evacuación y Ditching aprobados, se procederá a planificar los vuelos de comprobación de rutas. El propósito de estos vuelos es el de que la empresa demuestre ante la UAEAC que tiene la capacidad técnica y operacional para efectuar los vuelos, en las rutas establecidas de una manera segura y eficiente. Las rutas sobre las cuales se efectuarán los vuelos serán establecidas por la UAEAC, dentro de la estructura de rutas previamente aprobadas por la Oficina de Transporte Aéreo de la UAEAC.

Los vuelos serán efectuados, hasta donde sea posible, vacíos sin pasajeros y carga, pero con un número completo de tripulantes de vuelo y cabina; así como con representantes de UAEAC de las áreas de Operaciones y Aeronavegabilidad.

e) Inspecciones de Bases (Principal, Auxiliares y Tránsito)

Tomar como referencia del doc. 8335 de OACI y Parte II Caps. 1, 2 y 4 de esta Guía

Una vez aprobados los Manuales y la Carta de cumplimiento, se procederá a efectuar las inspecciones de:

- a) Inspección de Base Principal:** Esta inspección tiene como fin la demostración por parte de la empresa; y la verificación por parte de la UAEAC, de que la empresa esta en capacidad de efectuar sus operaciones de acuerdo con los procedimientos y políticas descritas en los respectivos manuales. Se efectuarán en los tiempos establecidos en el cronograma, y consistirán en evaluación física de las operaciones de Mantenimiento y Operaciones con respecto a las



Políticas y procedimientos establecidos en los Manuales Generales de Operaciones y Mantenimiento. Cada área será evaluada por separado, y la UAEAC tomará nota de todas y cada una de las deficiencias encontradas. Al final de la evaluación, la UAEAC se reunirá con los representantes de la empresa y les hará un resumen de los resultados de dicha evaluación. Dentro de los tres días hábiles posteriores a la evaluación, la UAEAC emitirá un oficio con el resultado de la evaluación, enumerando en detalle todas las deficiencias encontradas.

Acciones correctivas tomadas en cada caso:

- b) **Inspección de Bases Auxiliares:** Se entiende por Bases Auxiliares aquellas en las cuales se efectúan servicios menores de mantenimiento, tales como Servicios "A" y/o "B", Pernocta, etc. La inspección de estas bases será de igual magnitud que la de la Base Principal.
- c) **Inspección de Bases de Tránsito:** Esta inspección se efectuará durante los vuelos de comprobación de ruta; y consistirá en verificar la operación de tránsito en estas bases, de acuerdo con las normas y procedimientos establecidos en los respectivos manuales.

2.2.4 FASE DE CERTIFICACIÓN

Esta fase debe ser interactuada con el PMI asignado a la certificación correspondiente.

Una vez concluida la Fase de Comprobación e Inspección; y habiéndose aprobado todos los manuales, documentación, inspecciones, vuelos de comprobación de rutas, etc., se procederá con la Fase de Certificación.

En esta Fase se elaboraran y editaran las Especificaciones de Operación por parte de los Inspectores de Operaciones y Mantenimiento de la UAEAC, identificando aquellas áreas que

encuentren deficientes, y notificando de inmediato, por escrito, a la empresa.

Una vez corregidas las deficiencias, la UAEAC, por medio de sus inspectores, procederá a dar su aprobación final a las Especificaciones de Operación y elaborará el Reporte Final de Certificación.

2.2.4.1. Requisitos de las Especificaciones de Operación

Las especificaciones de Operación del solicitante deberán cumplir con los siguientes requisitos generales:

1. Cuando un nuevo operador solicita el certificado, debe efectuarse una reunión entre los inspectores asignados y el solicitante, para determinar la información sobre las operaciones.
2. Modificaciones a las Especificaciones de Operación de un operador. Revise la solicitud de las modificaciones. En caso de alguna observación, debe acordarse una reunión con el operador para definir los aspectos a modificar

Tomar como referencia el **numeral 4.15.2.17.5. del RAC**

3. Modificaciones de Emergencia a las Especificaciones de Operación. Tomar como referencia el **numeral 4.15.2.17.7. del RAC.**

Para fines de normalización y con el objeto de satisfacer las necesidades administrativas, las especificaciones de Operación deberán clasificarse en la siguiente manera:

1. **PARTE "A":** Disposiciones Generales
 - Identificación del explotador
 - Nombre/Razón social
 - Tipo de operación aprobada
 - Número del Certificado de Operación
 - Domicilio / Dirección / Teléfonos
 - Representante legal



-
- Personal ejecutivo (Nombres / Dirección / Teléfonos)
 - Aplicación
 - Definiciones y abreviaturas
 - Tripulación de vuelo, competencia, calificación y limitaciones
 - Autorización para escuelas de operaciones
 - Autorización de simuladores
 - Operaciones realizadas fuera del territorio colombiano
 - Aeronaves utilizadas
 - Tipo y modelo
 - Número de serie (S/N)
 - Tipo de motor
 - Matrícula
 - Pasajeros (Número) o carga únicamente
 - Propia/arrendada (Fechas del contrato/inicio, terminación)
 - Tripulantes (Número de tripulantes: pilotos, auxiliares)
 - Aeronaves utilizadas para operaciones especiales (ETOPS, RVSM, IFR, VFR, CAT II, etc)
 - Autorizaciones y restricciones especiales
 - Desviaciones del personal requerido
 - Operaciones especiales
 - Cualquier otra autorización y restricción
2. PARTE "B": Autorizaciones y Restricciones en Ruta
- Operaciones de aeronaves dentro del territorio nacional
 - Operaciones de aeronaves fuera del territorio nacional
 - Rutas autorizadas. Circunstancias para permitir desviaciones de la ruta
 - Reglas de vuelo por instrumento
 - Tipo de plan de vuelo propuesto: Pre-computado, etc
 - Altitudes mínimas en ruta
 - Operaciones en aeródromos sin servicios de torre de control
 - Operaciones especiales tales como:
 - Decolajes bajo mínimos de aterrizaje, **Ref. 4.19.10. del RAC**
 - ILS categoría II **Ref. 4.19.14. del RAC**
 - MNSP **Ref. 4.19.12. del RAC**
 - ETOPS,
 - RVSM, y cualquier otra operación especial autorizada al operador **Ref. 4.19.13. del RAC**
 - Redespacho planificado
 - Navegación clase I, utilizando equipos de RNAV
 - Navegación clase II, utilizando sistemas de navegación de largo alcance
 - - Área - Navegación
3. PARTE "C": Autorización y Restricciones de Aeródromos o helipuertos
- Generalidades
 - Procedimientos de aproximación por instrumentos y mínimos de utilización de aeródromo o helipuerto
 - Mínimos de despegue (generalidades, despegue con el aeropuerto por debajo de los mínimos de aterrizaje)
 - Aeródromos utilizados y alternos
 - Aeródromos alternos donde la Empresa está autorizada a tomar combustible y contratos respectivos
 - Mínimos meteorológicos para aeropuertos alternos
4. PARTE "D": Mantenimiento
- Generalidades
 - División de ingeniería y mantenimiento
 - Límites de tiempo, comprobación, inspección y revisión
 - Programas de confiabilidad
-



- Programas de progresión o extensiones
- Programas de contratos de mantenimiento
- Almacén de partes
- Autorización de prorrateo de tiempos
- Autorizaciones de préstamos o alquiler de piezas
- Autorizaciones de vuelo de traslados
- Autorizaciones para bases de mantenimiento
- Autorizaciones para talleres
- Autorizaciones para escuelas de entrenamiento

5. PARTE "E": Peso y Balance

- Generalidades
- Peso promedio autorizado por pasajero y de tripulantes para ser utilizado en el control de peso y balance
- Procedimientos de control de peso y balance para el despacho de aeronaves
- Frecuencia para pesar las aeronaves
- Peso y balance de cada una de las aeronaves de la flota

6. PARTE "F": Intercambio de Equipo

- Generalidades. Especificar en que condiciones se autoriza el intercambio de aeronaves entre el explotador y otros explotadores, el tipo de equipo que se utiliza, las tripulaciones que se emplean, las rutas y aeródromos que se usan, el manual de operaciones y el manual de utilización de la aeronave que debe emplearse (manual de cual explotador?) y los mínimos de utilización de aeródromo o helipuerto, aplicables.

7. PARTE "G": Arrendamiento de Equipo

- Generalidades. Especificar las partes en el acuerdo y la duración de este tipo de arrendamiento presentando copia del contrato (con o sin tripulación). En dicho contrato deberá iden-

tificarse la aeronave o aeronaves por su marca, modelo, número de serie y matrícula e identificarse al responsable por el control operacional y por el mantenimiento de las aeronaves (explotador), señalando además, las rutas que se explotarán y las zonas de operación.

Este tipo de contrato para su validez, deberá ser inscrito en el Registro Aeronáutico.

8. PARTE "H": Servicios aeroportuarios especializados

- Generalidades. Especificar si los servicios aeroportuarios en cada aeródromo son efectuados por el mismo operador, o subcontratados por empresas de servicios aeroportuarios, mostrando tipo de contrato y responsabilidades.

9. PARTE "I". Base principal de operaciones

- Generalidades. Especificar la localización de la base principal de operaciones.

2.2.4.1 Certificado de Operaciones - CDO

Una vez elaboradas las Especificaciones de Operación, se prepara y emite el Certificado de Operaciones (CDO), el cual deberá estar firmado por el Director General y el Secretario de Seguridad Aérea.

2.2.4.2 Documentación

Toda la documentación generada durante este proceso de certificación deberá estar ordenada cronológicamente, por evento y archivada en la carpeta oficial de la empresa de acuerdo al formato anexo al final del capítulo 1.

Por una certificación Satisfactoria:



1. Emisión de las especificaciones de operación.

Las especificaciones de operación deben ser firmadas por el solicitante, el POI y el PMI; entregue el certificado original y las especificaciones de operaciones al poseedor de un certificado nuevo.

2. Preparación para el reporte de certificación.

Después de que un operador es certificado, un reporte de certificación deberá ser terminado. Este reporte quedará en los archivos de la Secretaria de Seguridad Aérea. El reporte debe ser firmado por el grupo de certificación y su representante. Deberá incluir el nombre y título de cada miembro que lo asistió en el proceso de certificación.

El operador deberá recordar que para efectuar cualquier operación, esta deberá estar contenida dentro de las especificaciones de operación de la misma y no podrá efectuar ningún tipo de operación que no esté contenida dentro de sus especificaciones de operación.

3. El Certificado de Operación deberá ser aprobado por la UAEAC.

4. Distribución del reporte de certificación.

Distribuya el reporte como sigue:

- La Secretaria de Seguridad Aérea
- El jefe del Grupo de Inspectores de Vuelo
- Carpeta Oficial de la Empresa

Por una certificación No Satisfactoria:

- a) Escriba una carta para el solicitante indicándole las causas por las cuales fue negado el certificado
- b) Escriba una carta al solicitante confirmándole la terminación del proceso de certificación.

NOTA: A continuación el Inspector encontrará la ruta de enlace para encontrar los formatos:

1. Informacion_institucional en bog7.
2. Sistema NTC GP 1000.
3. Manual de Calidad.
4. MISIONALES.
5. GSVC.
6. GSVC-2.1
7. DOCUMENTOS DE OPERACIÓN.
8. GSVC-2.1-4 Carta de proceso.
9. Listado maestro de documentos.



INTENCIONALMENTE
PAGINA
EN BLANCO