



DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACION CIVIL

CIRCULAR DE ASESORAMIENTO No. 121-109-2011

ELABORACIÓN Y CONTENIDO DE UN MANUAL DE ESTACION

I. PROPÓSITO

Establecer los procedimientos para la elaboración del Manual de Estación para todos los Operadores Aéreos que realizan operaciones regulares en estaciones domésticas e internacionales diferentes a la base principal de operaciones.

II. REVISIÓN / CANCELACIÓN

Emisión original

III. MATERIA

A. Referencias.

Regulaciones Técnicas de Aviación Civil, Anexo 6 de la OACI, Documento 8335 de la OACI y Manual 8400.10.

B. Generalidades.

Las operaciones de estación en línea consisten en aquellas actividades ejecutadas por el personal del operador (o por otro personal contratado por el operador) para originar, hacer una escala o terminar los vuelos conducidos por el operador, para el efecto el operador que conduce operaciones de estación en línea debe tener un Manual de Estación (ME) para garantizar que los procedimientos utilizados por el personal de la misma estén debidamente establecidos.

El MGO y el MGM del operador contienen políticas, procedimientos y guías a ser utilizadas por parte del personal que apoya las operaciones de vuelo del operador en las estaciones de línea. Esta información contenida en los manuales debe incluir aquellas situaciones en las cuales el operador contrata servicios de apoyo en una estación, dicha información normalmente está descrita en los siguientes manuales: Manual de Estación, manual de servicio al pasajero y otros manuales de tipo especial.

fz

C. Facilidades y Equipos

Las operaciones en una estación generalmente incluyen el uso de los siguientes tipos de facilidades y equipos:

- Áreas de rampa, incluyendo marcas, señales, mecanismos de señalización, iluminación y barreras protectoras contra el flujo de aire de las turbinas.
- Facilidades de rampa y equipos, tales como equipo de embarque y desembarque de pasajeros y carga (remolque, reabastecimiento, servicio de comida y plantas de energía externa).
- Áreas de reunión de la tripulación de vuelo, facilidades para que los tripulantes de vuelo planifiquen el vuelo (preparación del vuelo), y actividades posteriores al vuelo.
- Áreas de trabajo del personal de estación en tierra y facilidades, equipo de comunicaciones y apoyo administrativo.

D. Contenido del Manual de Estación (ME)

Un operador puede formatear y organizar el ME de manera que sea más consistente y utilizable para la forma y tipo de operación de dicho operador. A pesar de la forma y organización, este tipo de información es considerada como parte del material del MGO. Los siguientes aspectos son tipos de información que deben ser tratados en el ME:

1. **Organización.** El ME debe contener el organigrama del operador, indicando la dependencia de las estaciones en su organización y un organigrama indicando la forma en que cada estación esta conformada. Este organigrama deberá contener al menos las posiciones indicadas en el siguiente numeral.
2. **Deberes y responsabilidades.** El ME debe contener un bosquejo de los deberes y responsabilidades del personal de supervisión de la estación. Los tipos de posiciones que deben ser tratadas incluyen lo siguiente: jefe de estación, personal de operaciones (despachadores) de estación en tierra, agentes de tráfico, personal que maneja equipaje y carga, y personal que atiende la aeronave (mantenimiento). Cuando un operador contrata, o adquiere apoyo para la estación, el ME debe detallar los procedimientos a ser utilizados por parte del personal contratado que proporciona el apoyo.
3. **Procedimientos de despacho.** El ME del operador contendrá políticas, procedimientos y guías relacionadas al despacho de la aeronave y a la preparación y disposición de los documentos del vuelo en las estaciones. Los documentos del vuelo incluyen: liberaciones de despacho y vuelo, planes de vuelo, información meteorológica, NOTAMs, cartas oceanográficas, manifiestos de carga, documentos de peso y balance, etc. El manual debe especificar quien es el responsable de preparar los documentos del vuelo, los procedimientos a ser seguidos durante el proceso de preparación de los documentos de vuelo y, la distribución intermedia y final de los mismos. El operador se encargará de que las políticas, procedimientos y guías de este manual contengan consistentemente la información precisa para las tripulaciones de vuelo y personal de despacho. Este manual debe contener

f.2

instrucciones claras acerca de las circunstancias en las cuales el personal de la estación en línea está autorizado a suspender o retrasar las operaciones de vuelo.

4. **Procedimientos de seguimiento al vuelo.** El Manual de Estación debe contener información relacionada con el seguimiento al vuelo y los procedimientos a ser seguidos por el despachador de la estación o la persona asignada por el operador para realizar el seguimiento al vuelo, los procedimientos para coordinar con el centro principal de control operacional del operador y los procedimientos a ser seguidos en caso de presentarse una emergencia en la aeronave durante el vuelo cuando ésta se encuentre sobre el área geográfica de responsabilidad de la estación.
5. **Condiciones locales en las Estaciones.** El personal de las estaciones tiene acceso inmediato y conocimiento de las condiciones y actividades que podrían afectar las operaciones de vuelo en dichas estaciones. Estas condiciones locales y actividades incluyen lo siguiente: condiciones meteorológicas, condiciones de la pista y de la calle de rodaje, actividades de construcción del aeropuerto, y nuevos obstáculos observados en las áreas de aproximación y despegue de las pistas. El ME debe contener instrucciones y procedimientos a ser utilizados por el personal de la estación para notificar oportunamente y por los medios adecuados sobre dichas condiciones.
6. **Atención a la aeronave y operaciones en rampa.** El ME debe contener procedimientos y guías de seguridad detallados sobre el mantenimiento menor y mantenimiento general de la aeronave durante las operaciones en la estación. Este manual también debe contener instrucciones sobre el tipo de mantenimiento a ser dado en la estación y el uso de las áreas de rampa. Los siguientes son ejemplos de procedimientos para el mantenimiento menor de la aeronave y operaciones de rampa que deben ser tratados en el ME:
 - Procedimientos de seguridad y protección del personal que trabaja en rampa.
 - Procedimientos y/o guías para el mantenimiento y servicio a bordo de la aeronave, con o sin pasajeros a bordo.
 - Procedimientos para abastecer de combustible a la aeronave con o sin pasajeros a bordo, incluyendo requerimientos para los tripulantes de vuelo a bordo durante el abastecimiento, o prohibiciones de estacionamiento de camiones de combustible cerca de las salidas de emergencia abiertas con pasajeros a bordo.
 - Procedimientos para operar equipo de tierra, incluyendo las capacidades y limitaciones del equipo, y el entrenamiento y calificación de personas que utilizan los equipos.
 - Procedimientos y guías para ubicar adecuadamente y remolcar el equipo de tierra.
 - Procedimientos para la operación de las puertas de carga de la aeronave, embarque de equipaje y carga, cierre y chequeo de las puertas de seguridad.
 - Procedimientos para control de daños de objetos extraños (FOD) y periódicamente inspección de las áreas de rampa.

8-2

- Procedimientos a ser utilizados durante condiciones climáticas adversas tales como tormentas de rayos, vientos altos o poca visibilidad.
 - Procedimientos para la inspección y eliminación de escarcha, hielo, nieve o residuos de agua.
7. **Operaciones en Clima Caliente y Frío.** El ME del operador debe incluir también procedimientos y guías detalladas sobre operaciones en clima frío y caliente, incluyendo lo siguiente:
- Procedimientos para la inspección de rampas por acumulación de escarcha, hielo, nieve o residuos de agua.
 - Precauciones para la operación de vehículos y equipos.
 - Restricciones y alertas sobre los movimientos de la aeronave.
 - Restricciones y alertas para la protección de pasajeros y personal de rampa.
8. **Procedimientos de descongelamiento.** Los procedimientos de descongelamiento en tierra de la aeronave deberían estar claramente delineados por el operador. Mientras tales procedimientos normalmente constan en el MGM y MGO, el ME del operador debe contener los siguientes tipos de información relacionada con los procedimientos de descongelamiento a ser observados por la tripulación de vuelo, personal de operaciones en tierra, y personal administrativo:
- Asignación de responsabilidades para garantizar que la aeronave está limpia de acumulaciones de escarcha, hielo y nieve.
 - Condiciones que requieren el descongelamiento en tierra de la aeronave.
 - Procedimientos para garantizar la efectividad del descongelamiento, incluyendo la frecuencia de aplicaciones, mezcla de líquidos apropiados, y chequeos por tacto o visuales cercanos de partes seleccionadas de superficies críticas.
 - Parte de la aeronave para descongelar, incluyendo una descripción de superficies críticas de la aeronave utilizada por el operador.
 - Ubicaciones en las rampas o aeropuertos donde el descongelamiento será conducido.
 - Unidad de energía auxiliar (APU) del motor y operación del equipo en tierra durante el descongelamiento.
 - Protección de pasajeros y de personal de rampa durante el descongelamiento.
 - Procedimientos a ser utilizados por personal contratado, cuando el operador contrata los servicios de descongelamiento.
 - Si es aplicable, una descripción completa de los elementos del programa de descongelamiento/anti congelamiento del operador y los procedimientos requeridos para operar bajo este programa.
 - Si es aplicable, una descripción completa de los procedimientos de descongelamiento/anti congelamiento que el operador utiliza para cumplir con las RDAC 121.629 y 135.227.
9. **Movimiento de la aeronave en el Area de Rampa.** Los procedimientos y guías del operador para el movimiento de la aeronave en el área de rampa

FE

estarán cuidadosamente indicados en el ME del operador. Las definiciones de los mecanismos de señalización, señales y marcaciones de la rampa (tales como líneas de taxeo, líneas de parada, líneas de límites y de autorización) deben ser las mismas, y mutuamente entendidas tanto para las tripulaciones de vuelo como para el personal de manejo en tierra. Los procedimientos específicos para encender los motores, remolque antes del taxeo, taxeo hacia atrás (si es aplicable), taxeo de salida, taxeo de ingreso, y estacionamiento mientras está en el área de rampa, debe ser proporcionada en el ME. Los procedimientos de comunicación para el personal de manejo en tierra y de la tripulación de vuelo deben estar completamente coordinados. Los Inspectores deben verificar que la terminología en el teléfono y las señales de manos utilizadas por el personal de manejo en tierra y las tripulaciones de vuelo tengan el mismo significado. La necesidad de una terminología y de las señales visuales comunes también es importante para las tripulaciones de vuelo y los agentes que tratan con los pasajeros. Las ilustraciones de las señales visuales y sus significados deberán estar contenidos en el ME. Los requerimientos de entrenamiento y calificación del personal autorizado a mover la aeronave en la rampa o en el aeropuerto, deben estar descritos en este manual. Por ejemplo, cuando un operador está autorizado para dar reversa, el ME debe contener los procedimientos específicos para aquellas operaciones para cada aeropuerto y salida autorizada. Las comunicaciones para el movimiento hacia atrás de la aeronave y las señales visuales deben estar completamente coordinadas entre las tripulaciones de vuelo y el personal de rampa.

10. **Atención y despacho del pasajero en el counter.** El ME debe contener los procedimientos y políticas del operador a ser seguidos por el personal de atención y despacho al pasajero en el counter. Los procedimientos contendrán instrucciones relativas a la asignación de asientos en salidas de emergencia y sobre las condiciones del equipaje de mano autorizado, estas instrucciones deben indicar los métodos a ser seguidos por el personal del operador para asignar los asientos en salidas de emergencia y para autorizar el ingreso del equipaje de mano.

11. **Manejo y Protección de Pasajeros.** El ME debe contener procedimientos y guías para garantizar la seguridad de los pasajeros durante operaciones en la estación. Los siguientes son ejemplos de temas de manejo y protección de pasajeros que deben ser tratados en ese manual:

- Procedimientos para el abordaje y desembarque de pasajeros
- Procedimientos para el uso de mangas de acceso a aviones, escaleras de abordaje de pasajeros, air stairs, y otros tipos de mecanismos de abordaje de pasajeros.
- Procedimientos para garantizar la seguridad de los pasajeros en la rampa, incluyendo restricción de operaciones de maquinaria y vehículos de tierra en rampas; y dirección de pasajeros hacia y desde la aeronave, alrededor de equipos, y hacia líneas de caminos pintados en la rampa.
- Procedimientos y guías para proteger a los pasajeros del área de ingestión de las turbinas y del flujo de aire provocado por las mismas, de las hélices

J. Z

y rotores en movimiento y sin movimiento, del hielo en rampa y del equipo de abordaje.

- Procedimientos para prohibir el fumar en áreas de no fumadores.
- Procedimientos para apoyar y garantizar la seguridad de personas discapacitadas.
- Procedimientos para manejar personas intoxicadas, hostiles o agresivas.
- Procedimientos para identificar y manejar materiales peligrosos.

12. **Procedimientos de emergencia de la estación.** El ME del operador contendrá procedimientos a ser utilizados por los miembros de la tripulación o el personal de tierra en caso de situaciones de emergencia durante las operaciones en la estación. Los procedimientos de emergencia de la estación deben contener los deberes y acciones específicas del personal apropiado. Este tipo de material también debe incluir los procedimientos de notificación y requerimientos. Los procedimientos de notificación y requerimientos deberían contener especificaciones como a quién serán notificadas, quién hará la notificación, cómo la notificación debería ser realizada, y cuándo éstas serán realizadas para los varios tipos de situaciones de emergencia que podrían ocurrir en las estaciones, este tipo de material debe también incluir un directorio telefónico rápido para obtener apoyo de los bomberos y médicos, y para notificar al gerente de la compañía, a los agentes policiales para poner en vigencia la ley, y a los oficiales de la Aeronáutica Civil de la estación. Los procedimientos de emergencia en la estación en línea deben ser publicados en una sección del ME de manera que ellos sean fácilmente accesibles. Para operadores complejos o grandes, los procedimientos de emergencia en la estación en línea son normalmente publicados como un manual bajo una carátula independiente para garantizar el acceso rápido. Los operadores pueden publicar un manual de procedimientos de emergencia para cada estación debido a la individualidad de cada una. Los tipos de situaciones que deberían cubrir los procedimientos de emergencia de la estación incluyen lo siguiente:

a. **Incidentes o accidentes de la aeronave.** Los Inspectores deben alentar a los operadores a desarrollar guías para el personal de tierra, proveyéndoles de listas de pasajeros para ayudarlos en el manejo de los pasajeros y para contabilizarlos inmediatamente después de un tipo de accidente. El manejo de pasajeros incluye:

- Amenazas de bombas, procedimientos de secuestros y otros tipos de incidentes de seguridad.
- Contratiempos de derrames de combustible y materiales peligrosos.
- Procedimientos para manejo de pasajeros heridos, enfermos después del vuelo, o incidentes que involucran altercados con pasajeros e interferencia con los miembros de la tripulación.
- Accidentes y heridas de empleados y pasajeros.
- Condiciones meteorológicas adversas, tales como tornados, huracanes y otras condiciones adversas como temblores (si estas condiciones probablemente van a ocurrir en las estaciones en línea del operador).
- Evacuación de emergencia de aeronaves mientras están estacionadas.

§ 2

- Procedimientos de notificación de emergencia para rescate y para combatir el fuego en las aeronaves mientras están estacionadas. (Los Inspectores alentarán a sus operadores asignados a desarrollar procedimientos de emergencia explícitos para los miembros de la tripulación y otro personal de operaciones para emplearlos en el caso del apareamiento de una emergencia en la aeronave mientras se encuentra estacionada).

NOTA: Estos procedimientos de notificación se aplican a situaciones donde el equipo de rescate está ubicado tanto dentro como fuera del aeropuerto. Estos procedimientos deberían incluir información relacionada:

- 1) A quien notificar (tales como departamento de bomberos del aeropuerto, torre de control del aeropuerto, facilidades alternas si la torre de control está cerrada)
- 2) Mecanismos de notificación a ser utilizados (tales como teléfono del túnel de acceso a los aviones, incluyendo números de teléfono de rescate; y sistemas de comunicación de radio de la aeronave y frecuencias de radio de rescate)
- 3) Las personas a quien el operador designa para implementar los procedimientos de notificación en el caso de la aparición de una emergencia en la aeronave del operador.

b. **Para operaciones de transporte de pasajeros**, si los procedimientos de rescate del operador requieren que su tripulación de vuelo implemente estos procedimientos, la siguiente guía deberá ser incluida:

- En el caso de fuego de la aeronave u otro escenario de emergencia que involucra una evacuación, las primeras acciones de los tripulantes de vuelo y/u otro personal calificado de acuerdo con la RDAC 121.391 (a), deberán ser las de iniciar la evacuación de los ocupantes de la aeronave. Una vez que la tripulación ha determinado que todos los ocupantes de la aeronave han sido evacuados, entonces las tripulaciones de vuelo designados por el operador deberían iniciar los procedimientos de notificación de emergencia - rescate.

13. **Entrenamiento.** El ME, debe contener políticas y guías relacionadas con el adoctrinamiento sobre los procedimientos a ser seguidos por el personal del operador y el personal de las organizaciones quienes proporcionan servicios de contrato en las estaciones. El personal del contratista es requerido a ser entrenado sobre los procedimientos específicos del operador. Este manual debe contener las especificaciones para lo siguiente: tipos de entrenamiento a ser dados al personal del operador y del contratista; quien es el responsable de proporcionar el entrenamiento; y quien es el responsable de mantener los registros de entrenamiento. Aunque el contratista puede ser delegado para esta responsabilidad, el operador tiene la responsabilidad final.

J.E

En esta parte del manual el operador se encargará de hacer constar los programas de entrenamiento a ser impartidos al personal de la estación tales como; adoctrinamiento básico, entrenamiento inicial, recurrente y mercancías peligrosas. También constará la forma en que se debe llevar los registros de entrenamiento del personal de la estación y el cronograma de entrenamiento (semestral o anual).

14. **Inspecciones a la estación.** Es responsabilidad del operador verificar que el personal de la estación ya sea propio o contratado cumpla con los procedimientos y políticas descritas en sus manuales, en consecuencia el operador incluirá en el Manual de Estación los procedimientos a ser utilizados para la realización de inspecciones a las estaciones, en los que constarán los tipos de inspecciones, los responsables de las mismas, las guías de inspección a ser utilizadas y un cronograma de inspecciones (semestral).
15. **Contratos de servicios y mantenimiento.** Cada manual de estación debe contener debidamente identificadas, copias de los contratos de servicios y mantenimiento suscritos por el operador con las empresas que le proporcionan este tipo de servicios, para que de ser requeridos estos documentos, estén al alcance del personal de la estación, del personal del operador que visita la estación y de los inspectores ya sea de la Autoridad Aeronáutica de la estación como de la DGAC a fin de que puedan verificar que el servicio dado por la compañía contratada esté conforme al contrato firmado.

IV. VIGENCIA

La presente Circular entrará en vigencia a partir de la fecha de aprobación.

Dada en la Dirección General de Aviación Civil en Quito, Distrito Metropolitano,
el, 07 OCT. 2011



Ing. Fernando Guerrero López
DIRECTOR GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL