



8. INSPECCION DE EVACUACION DE EMERGENCIA

Tomar como referencia el *Doc. 8335, numeral 5.4.15. de OACI*

Tomar como referencia el *numeral 4.15.2.25.17.2. al 4.15.2.25.17.2.2. y 4.15.2.25.19. del RAC*

8.1 OBJETIVOS

Durante una inspección de evacuación de emergencia, el inspector evaluará lo siguiente:

a) El equipo de Inspectores de la UAEAC, que asiste a la evacuación, estará integrado por un líder que ordenará el momento de su inicio y será el encargado de situar un inspector por cada salida que va a ser usada durante la demostración.

b) Durante la demostración de evacuación, ha de insistirse especialmente en los puntos siguientes de acuerdo a **5.4.16. OACI** :

1. Cómo desempeñan los miembros de la tripulación las funciones y responsabilidades que se les han asignado, tanto a bordo como en tierra.
2. El puesto que ocupa cada miembro de la tripulación durante la evacuación.
3. La eficacia con que ejerce sus responsabilidades el piloto al mando.
4. El orden de sucesión en el mando, si ha habido víctimas.
5. La eficacia de los miembros de la tripulación en el ejercicio de las tareas que se les han asignado durante la evacuación; y
6. f) Los defectos, insuficiencias o retrasos comprobados.

c) Cuando informen sobre la demostración, los inspectores deben dejar constancia de los puntos siguientes, a partir del momento que comience cada fase de la demostración de evacuación de acuerdo a **5.4.17 OACI**:

1. El tiempo necesario para abrir cada puerta de salida autorizada;

2. El tiempo necesario para desplegar e inflar los toboganes de evacuación;
3. El lapso que transcurre antes de que lleguen a los toboganes de evacuación, los primeros evacuados.
4. El tiempo que se invierte para que los primeros evacuados, utilicen las salidas situadas encima de las alas; y
5. El número total de personas evacuadas de la aeronave por cada salida.

8.2 TIPOS DE EVACUACION DE EMERGENCIA

8.2.1 INTRODUCCION

La demostración de evacuación de emergencia debe realizarse dentro del proceso de certificación y con cada tipo de aeronave, que califique para ello. También debe realizarse dentro del proceso de adición de flota, y cuando haya cambio de equipo siempre y cuando las aeronaves operen con más de 44 pasajeros.

Además debe realizarse siempre que se encuentre una de las siguientes situaciones:

- a) Cambio en el número, localización o asignaciones y procedimientos de los auxiliares de vuelo requeridos para la evacuación de emergencia.
- b) Cambio de número, localización, tipo de salidas de emergencia, o cambio de tipo de mecanismo de abertura de las salidas de emergencia para evacuación.

Existen dos tipos de inspección para demostrar una evacuación de emergencia:

- a) Inspección de demostración de **evacuación parcial** de emergencia (**RAC 4.15.2.25.17.2**)



b) Inspección de demostración de **evacuación completa** de emergencia (*RAC 4.15.2.25.17.2.2*).

8.2.2 Procedimiento para una demostración de EVACUACIÓN PARCIAL DE EMERGENCIA

Cuando la aeronave haya sido certificada previamente, se requerirá una demostración parcial de evacuación que se hará sin pasajeros y con el número de auxiliares de vuelo requeridos para cada tipo de aeronave.

a) *Procedimiento.*

El operador debe:

1. Comprobar la efectividad del programa de entrenamiento para evacuación de emergencia y sus procedimientos, de acuerdo al manual general de operaciones y de entrenamiento, abriendo el 50% de las salidas de emergencia de nivel de piso y el 50% de las de sobre ala, operadas por auxiliares de vuelo, desplegando el 50% de los deslizadores. Las salidas y los deslizadores serán seleccionados por el inspector de la UAEAC y deberán estar listos para su uso en un tiempo máximo de 15 segundos.
2. Solicitar y obtener aprobación de la UAEAC antes de efectuar cada demostración, antes de iniciar la operación con dicha aeronave.
3. Asignar auxiliares de vuelo escogidos por la UAEAC que tengan vigente su licencia, de acuerdo al programa de entrenamiento aprobado al operador.

8.2.3 Procedimiento para una demostración de EVACUACIÓN COMPLETA DE EMERGENCIA

Se requerirá una demostración completa de evacuación cuando la aeronave no haya sido previamente certificada y no se haya demostrado su capacidad para esta situación.

La demostración de la evacuación de emergencia debe realizarse con una tripulación completa, debidamente habilitada para la aeronave en la cual se va a hacer la demostración y dicha evacuación debe realizarse en 90 segundos o menos, evacuando el número máximo de personas incluyendo los tripulantes que estén autorizados de acuerdo al tipo de aeronave.

En la demostración debe tenerse en cuenta lo siguiente:

- a) La demostración debe ser efectuada durante la oscuridad de la noche o durante la claridad del día simulando la oscuridad de la noche. Si la demostración es realizada bajo techo durante las horas de luz solar, se debe realizar con cada ventana cubierta y cada puerta cerrada, para minimizar los efectos de la luz solar. Se puede usar iluminación en el piso, pero esta debe ser de intensidad baja y mantenida aislada para evitar que proyecte el reflejo hacia dentro de las ventanillas o puertas de la aeronave.
- b) La aeronave debe estar en una posición normal en tierra con el tren de aterrizaje extendido.
- c) Bancos o rampas pueden ser usados para descender desde el ala a tierra. Equipos de seguridad tales como alfombras o botes salvavidas invertidos pueden ser colocadas en tierra para proteger los participantes. Ningún otro equipo que no sea parte del equipo de evacuación de emergencia de la aeronave puede ser usado para ayudar a los participantes a alcanzar la tierra.



-
- d) El sistema eléctrico normal de la aeronave debe ser desactivado.
 - e) Todo el equipo de emergencia requerido para el tipo de operación de transporte de pasajero debe estar instalado de acuerdo con el manual del propietario.
 - f) Cada puerta y salida exterior y cada puerta interior o cortina, deben estar en posición para simular una condición de despegue normal.
 - g) Una cantidad de personas, representativa de la capacidad total de pasajeros, en perfecto estado de salud, debe ser utilizada. Al menos un 40% de los pasajeros deben ser de sexo femenino. Al menos un 35% de los pasajeros deben tener más de 50 años. Al menos un 15% de los pasajeros deben ser de sexo femenino y tener más de 50 años. Tres (3) muñecas de tamaño grande, no incluidos como parte de los pasajeros, deben ser llevadas por pasajeros, para simular vida infantil de menos de 2 años. Tripulantes, mecánicos y personal de entrenamiento, que opera o mantiene la aeronave en la ejecución normal de sus deberes, no pueden ser usado como pasajeros.
 - h) Ningún pasajero puede ser asignado a algún asiento específico excepto si es requerido por la UAEAC. Excepto como es requerido en punto (12) de este párrafo, ningún empleado del titular de un certificado puede estar sentado cercano a una salida de emergencia.
 - i) Los cinturones de seguridad y arneses (si es requerido) deben estar abrochados.
 - j) Antes de iniciar la demostración, la mitad del total del equipaje de mano, frazadas, almohadas y otros artículos deben estar distribuidos en varios lugares de los pasillos y en las vías de acceso de la salida de emergencia para crear obstáculos menores.
 - k) La configuración y densidad de los asientos de la aeronave debe ser representativa de la más alta capacidad de pasajero de la aeronave que el titular de un certificado opera o se propone operar.
 - l) Cada miembro de la tripulación debe ser miembro de una tripulación de línea de programación regular, debe estar sentado en su asiento normal asignado para despegue y debe permanecer en ese asiento hasta que reciba la señal para comenzar la demostración.
 - m) A ningún tripulante o pasajero se le puede anticipar o informar cuales son las salidas de emergencia disponibles para la demostración.
 - n) El titular de un certificado no puede practicar, ensayar o describir la demostración a los participantes; ningún participante puede haber tomado parte en este tipo de demostración en los últimos 6 meses.
 - o) Las instrucciones al pasajero antes del despegue pueden ser impartidas de acuerdo al manual del titular de un certificado. Los pasajeros deben ser advertidos para que sigan las instrucciones de los tripulantes, pero no pueden ser instruidos en los procedimientos a seguir durante la demostración.
 - p) Si se usa el equipo de seguridad permitido por el párrafo (3) de esta sección, todas las ventanas de la cabina de mando y de la cabina de pasajero deben ser oscurecidas o todas las salidas de emergencia deben tener el equipo de seguridad para evitar que se descubran las salidas de emergencia disponibles.
 - q) No más del 50% de las salidas de emergencia en los lados del fuselaje de una aeronave que cumplan con los requerimientos aplicables a salidas de emergencia requerida para esa aeronave, pueden ser usada para la demostración. Las salidas que no se usarán en la demostración, deben tener el mecanismo de apertura des-
-



activado o debe ser indicado por luces rojas o cintas rojas u otros medios aceptables, situados afuera de las salidas para indicar fuego u otra razón del por que, no se pueden usar.

- r) Las salidas a ser usadas, deben representar todas las salidas de emergencia que tenga la aeronave y deben ser designadas por el titular de un certificado sujeto a aprobación de la UAEAC. Por lo menos una salida a nivel de piso debe ser usada.
- s) Todos los evacuados, excepto aquellos que usen las salidas sobre las alas, abandonarán la aeronave por medios provistos que sean parte del equipo de la aeronave.
- t) El procedimiento aprobado al titular del certificado y todo el equipo de emergencia que está normalmente disponible incluyendo toboganes, sogas, luces y megáfonos, deben ser utilizados durante la demostración.
- u) El tiempo de evacuación concluirá cuando el ultimo ocupante ha evacuado la aeronave y esté en tierra. Los evacuados que usen bancos o rampas permitidos por el párrafo (3) de esta sección están considerados estar en tierra cuando ellos están sobre el banco o la rampa.

8.3 CONCLUSIONES

Si al momento de efectuar la demostración de evacuación de emergencia, el titular de un certificado utiliza en esa demostración un numero mayor de auxiliares de cabina que los requeridos por el numeral 4.15.2.25.17.1. de esta sección, la aeronave, se tendrá que operar con el número de auxiliares con el cual fue aprobado su procedimiento de evacuación.

Si el solicitante no puede hacer una demostración satisfactoria de la evacuación de emergencia para cada tipo, modelo y configuración de aeronave en los límites de tiempo especificados por el Estado, debe invitársele a que tome las medidas necesarias para subsanar esta insuficiencia tales como: **(Tomar como referencia el Doc. 8335, numeral 5.4.18. de OACI)**

- a) Revisar los procedimientos de evacuación;
- b) Mejorar la formación de las tripulaciones;
- c) Modificar o reemplazar el equipo utilizado,
- d) Modificar la disposición de la cabina de pasajeros; y
- e) Reducir el número total de asientos de pasajeros.

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.