



# CIRCULAR OBLIGATORIA

CO AV-07.8/07 R4

**QUE ESTABLE LOS LINEAMIENTOS PARA LAS  
CONDICIONES DE SEGURIDAD QUE DEBEN  
CUMPLIRSE PARA LA OPERACIÓN DE LAS  
AERONAVES DESTINADAS AL TRANSPORTE  
DE PASAJEROS.**

04 de agosto de 2022.

## **QUE ESTABLECE LOS LINEAMIENTOS PARA LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD QUE DEBEN CUMPLIRSE PARA LA OPERACIÓN DE LAS AERONAVES DESTINADAS AL TRANSPORTE DE PASAJEROS.**

### **Objetivo.**

El objetivo de la presente Circular Obligatoria, es establecer las condiciones de seguridad que deben cumplirse para la operación de las aeronaves destinadas al transporte de pasajeros.

### **Fundamento legal.**

Con fundamento en los artículos 36 fracciones I y XII de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4, 6 fracción III, III bis, 17, 18 y 34 de la Ley de Aviación Civil; Artículo 38 fracción II, III, VIII, 41, 42, 103 fracción I y III, 106, 107, 109 fracciones III, 110, fracción VI, 111, 112, 113 y 116 fracción V, 117 fracciones I, II, 128, 129 fracciones I, II, III, IV, V, VII, VIII y IX, 130 del Reglamento de la Ley de Aviación Civil; el Documento 10086 "Manual sobre información e instrucciones para la seguridad de los pasajeros" de la OACI primera edición 2018

### **Aplicabilidad.**

La presente Circular Obligatoria, aplica a los concesionarios, permisionarios que operen servicios al público de transporte de pasajeros regular y no regular dentro de la República Mexicana. También aplica a operadores aéreos en función del tipo de operación y características de sus aeronaves.

### **Definiciones y Abreviaturas**

Para los efectos de la presente Circular Obligatoria, se consideran las siguientes definiciones y abreviaturas:

1. **Acuatizaje Forzoso:** Es el acto deliberado de poner el avión en el agua, con la finalidad de abandonarlo, teniendo alternativas de supervivencia y rescate
2. **Aeronave:** Cualquier vehículo capaz de transitar con autonomía en el espacio aéreo con personas, carga o correo.
3. **Aeronave de ala fija:** Aeronave más pesada que el aire, propulsada mecánicamente, que debe su sustentación en vuelo principalmente a reacciones aerodinámicas ejercidas sobre superficies que permanecen fijas en determinadas condiciones.
4. **Animal de Servicio:** Cualquier animal que haya sido individualmente adiestrado o sea capaz de proveer ayuda a una persona con una discapacidad; o cualquier animal que se demuestre mediante documentación que es necesario para el bienestar emocional de un pasajero.
5. **Asiento en salida de Emergencia:** Cada asiento en una fila de asientos ubicados en una salida de emergencia, que tienen acceso a una salida.
6. **Aterrizaje forzoso seguro:** Aterrizaje o amaraje inevitable con una previsión razonable de que no se produzcan lesiones a las personas en la aeronave ni en la superficie.
7. **Autoridad Aeronáutica:** La Secretaría de Comunicaciones y Transportes a través de la Agencia Federal de Aviación Civil.
8. **Concesionario:** 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.

9. **Equipaje de mano:** Artículos de propiedad personal de los pasajeros o tripulantes que se llevan en la aeronave mediante convenio con el concesionario, permisionario u operador aéreo.
10. **Fases críticas del vuelo:** El período de mayor carga de trabajo en la cabina de vuelo, siendo normalmente los periodos que van desde el inicio del rodaje hasta que el avión está en ruta de ascenso y desde la parte final del descenso hasta la llegada del avión a la plataforma.
11. **Infante:** Pasajero que no ha cumplido dos años.
12. **Mercancías peligrosas:** Todo objeto o sustancia que pueda constituir un riesgo importante para la salud, la seguridad, la propiedad o el medio ambiente y que figure en la lista de mercancías peligrosas de las instrucciones técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), o esté clasificado conforme a dichas instrucciones.
13. **Operador aéreo:** Propietario o poseedor de una aeronave de Estado comprendidas las que son propiedad o para uso de la Federación distintas de las militares; las de los gobiernos estatales y municipales, y las de las entidades paraestatales, así como de transporte aéreo privado no comercial, mexicana o extranjera.
14. **Permisionario:** Persona moral o física, en el caso del servicio 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.
15. **Persona con Discapacidad:** Toda persona que por razón congénita o adquirida presenta una o más deficiencias de carácter físico, mental, intelectual o sensorial, ya sea permanente o temporal y que al interactuar con las barreras que le impone el entorno social, pueda impedir su inclusión plena y efectiva, en igualdad de condiciones con los demás.
16. **Persona con movilidad reducida:** Toda persona cuya movilidad se ve reducida por una incapacidad física (sensorial o de locomoción), deficiencia mental, edad, enfermedad o cualquier otra causa que sea un impedimento para el uso de los transportes y cuya situación requiere atención especial adaptando a las necesidades de dicha persona los servicios puestos a disposición de todos los pasajeros.
17. **Personal de vuelo:** Está formado por la tripulación de vuelo y la tripulación de sobrecargos.
18. **Salida de Emergencia:** Puerta, ventanilla de salida o cualquier otro tipo de salida (escotillas en la cabina de vuelo, cono de cola) usada como punto de escape para permitir la evacuación de la cabina dentro de un adecuado periodo de tiempo.
19. **Secretaría:** La Secretaría de Infraestructura, Comunicaciones y Transportes.
20. **Sistema de documentos de seguridad de vuelo:** Conjunto de documentación interrelacionada establecido por el concesionario o permisionario, en el cual se recopila y organiza la información necesaria para las operaciones de vuelo y en tierra, y que incluye, como mínimo, el manual general de operaciones y el manual general de mantenimiento.
21. **Sistema de Retención Infantil:** Todo dispositivo distinto de un cinturón de seguridad, diseñado específicamente para proteger y sujetar un bebé o un niño

durante todas las fases del vuelo. Por lo general tiene una combinación de arnés interno y cinturón. El dispositivo interactúa con el asiento de la aeronave. Incluye los dispositivos que se sujetan utilizando el cinturón de seguridad de la aeronave, así como los sistemas que fijan el dispositivo en el asiento del avión. El dispositivo tiene que cumplir las normas mínimas de actuación que especifique la Autoridad Aeronáutica.

**22. Sobrecargo:** Tripulante de cabina que forma parte del personal de vuelo, quien está subordinado al comandante de la aeronave o piloto al mando, y tiene como principal función auxiliar en el cumplimiento de las disposiciones en materia de seguridad y emergencia en la cabina de pasajeros de la aeronave durante la operación del vuelo.

**23. Tripulación de sobrecargos:** Personal técnico aeronáutico que tiene como principal función auxiliar al comandante o al piloto al mando de la aeronave en el cumplimiento de las disposiciones en materia de seguridad y emergencia en la cabina de pasajeros de la aeronave durante la operación del vuelo. Así mismo tiene a su cargo la atención a los pasajeros y las demás funciones que le asigne el concesionario o permisionario.

**24. Tripulación de vuelo:** Personal técnico aeronáutico que tiene a su cargo funciones esenciales para la operación de la aeronave durante el tiempo de vuelo

1. **ABP (Able bodied passengers):** Pasajeros físicamente aptos para prestar ayuda a mantener el orden y disciplina a bordo de una aeronave.
2. **ATC:** Control de Tránsito Aéreo.
3. **ATS:** Servicios de Tránsito Aéreo.
4. **MEL:** Lista de Equipo Mínimo para el despacho de una aeronave en específico.
5. **OACI:** Organización de Aviación Civil Internacional.

### Antecedentes

El Estado Mexicano, como miembro de la Organización de Aviación Civil Internacional, al haber ratificado el Convenio sobre Aviación Civil Internacional (Convenio de Chicago), se obliga a adoptar las normas y procedimientos que de dicha Convención emanen. Esto es así debido al artículo 37 del Convenio, que a la letra dice: "Cada Estado contratante se compromete a colaborar, o fin de lograr el más alto grado de uniformidad posible en las reglamentaciones, normas, procedimientos y organización relativos a las aeronaves, personal, aerovías y servicios auxiliares, en todas las cuestiones en que tal uniformidad facilite y mejore la navegación aérea.

Derivado de la Enmienda 43 inciso "C" con respecto a la seguridad del compartimiento de la tripulación de vuelo y la Enmienda 47 que dispone que los aviones terrestres que vuelen sobre el agua deben llevar para cada persona que vaya a bordo un chaleco salvavidas o dispositivo de flotación individual equivalente situado en lugar fácilmente accesible desde el asiento o litera de la persona que haya de usarlo, referente al Anexo 6 Parte I y la publicación del Doc. 10086 primera edición 2018, "Manual sobre información e instrucciones para la seguridad de los pasajeros", por lo tanto, resulta necesario actualizar los lineamientos para las condiciones de seguridad que deben cumplirse para la operación de las aeronaves mexicanas destinadas al transporte de pasajeros.

Debido a las regulaciones emitidas con respecto a las funciones y responsabilidades del oficial de operaciones: NOM-009-SCT3-2012 "Que regula los requisitos y especificaciones



para el establecimiento y funcionamiento de oficinas de despacho en sus diferentes modalidades” resulta necesario la derogación de dicho tema en la presente Circular.

## **DESCRIPCIÓN**

### **1. Disposiciones generales.**

**1.1.** Todo concesionario, permisionario u operador aéreo que lleve a cabo servicios al público de transporte de pasajeros, carga y correo regular y no regular nacional y/o internacional, deberá cumplir con lo prescrito en la presente Circular Obligatoria.

**1.2.** Todos los concesionarios, permisionarios u operadores aéreos indicados en el numeral 1.1, deberán implementar las medidas de seguridad establecidas en la presente Circular, para el transporte de pasajeros, equipaje de mano, carga o animales en la cabina de pasajeros.

**1.3.** Los concesionarios y permisionarios por sí mismos o a través del personal que se indica en cada caso, son responsables de aplicar lo prescrito. En el caso de los operadores aéreos, a menos que se indique otra cosa, el piloto al mando será el responsable de aplicar lo prescrito en la presente Circular.

**1.4.** Previo al inicio de cada vuelo, y durante cada etapa de este, los miembros de la tripulación de sobrecargos, o el piloto al mando en el caso de los operadores aéreos, deberán verificar el cumplimiento de los requisitos indicados en la presente Circular en lo relacionado con la cabina de pasajeros.

### **2. Requisitos de seguridad en la cabina de Vuelo**

**2.1.** El piloto al mando será responsable de la seguridad de todos los miembros de la tripulación, pasajeros y carga que se encuentren a bordo a partir del momento en que se cierran las puertas de la aeronave. Es también responsable de la operación y seguridad de la aeronave desde el momento en que el avión está listo para moverse con el propósito de despegar, hasta el momento en que se detiene por completo al finalizar el vuelo y que se apagan los motores utilizados como unidad de propulsión principal.

**2.2.** Cuando las aeronaves estén provistas con una puerta en la cabina de la tripulación de vuelo, el permisionario, concesionario u operador aéreo se deberá asegurar que ésta pueda asegurarse y desasegurarse, ya sea con llave o cualquier otro dispositivo que garantice el cierre controlado por la tripulación de vuelo desde el interior de la cabina de pilotos y deberá proporcionar los medios para que la tripulación de sobrecargos pueda notificar discretamente a la tripulación de vuelo en caso de actividad sospechosa o violaciones de seguridad en la cabina de pasajeros; así como para poder tener acceso a la misma previo consentimiento del piloto al mando. Dicha puerta debe permanecer cerrada y ser asegurada a partir del cierre de las demás puertas exteriores de la aeronave después del embarque de pasajeros y hasta la apertura de cualquiera de dichas puertas para el desembarque a excepción de cuando se permita el acceso o salida de personas autorizadas.

Las aeronaves de pasajeros

- a) Con peso máximo de despegue superior a 54 500 Kg o,
- b) Con peso máximo de despegue superior a 45 500 Kg. con capacidad de asientos superior a 19 o;
- c) Con capacidad de asientos de pasajeros superior a 60

Deberán estar equipadas con una puerta de la cabina de la tripulación de vuelo aprobada y diseñada para resistir la penetración de disparos de armas cortas con una puerta de la

cabina de la tripulación de vuelo para resistir la penetración de disparos de armas cortas y metralla de granadas, la puerta se podrá asegurar y desasegurar desde cualquier puesto de piloto. Deberán, contar con los medios para vigilar desde cualquier puesto de la cabina de vuelo, el área completa de entrada a la cabina de vuelo para identificar a las personas que solicitan entrar a la cabina y detectar comportamientos sospechosos o posibles amenazas.

### **3. Requisitos de seguridad en la cabina de pasajeros**

**3.1.** Todo concesionario, permisionario, siempre que haya pasajeros a bordo, debe contar con el número mínimo de sobrecargos a bordo, especificado para cada modelo de aeronave, en sus manuales operacionales aprobados por la Autoridad Aeronáutica.

**3.2.** Previo al abordaje de pasajeros el concesionario, permisionario u operador aéreo debe asegurarse que se haya llevado a cabo la revisión del equipo de emergencia y de las condiciones de la cabina, de acuerdo a lo siguiente:

- a) El equipo de emergencia debe estar correctamente almacenado, accesible y en condiciones de uso, incluyendo el equipo marino, si está prescrito llevarlo.
- b) Condición de la cabina de pasajeros, asegurándose que:
  - I. No haya objetos extraños en la cabina de pasajeros, cocinas y baños.
  - II. Los instructivos de seguridad correspondan al tipo y modelo de la aeronave, uno en cada asiento de pasajeros.
  - III. El sistema de reclinación de los asientos de pasajeros que puedan entorpecer el acceso a las salidas de emergencia, se encuentre inhabilitado.
  - IV. Los cojines de los asientos y los cinturones de seguridad de los pasajeros se encuentren en buenas condiciones y los seguros de las mesas de servicio funcionen de forma adecuada. Los asientos de pasajeros bajo los que se coloca equipaje, cuentan con el dispositivo de retención que impide que el equipaje se deslice hacia adelante durante un aterrizaje violento o una colisión.
  - V. Los asientos en las estaciones de sobrecargos, sus cinturones y arneses funcionen en forma adecuada.
  - VI. Los tableros de sobrecargos que integran sistemas de comunicación, iluminación de cabina, temperatura, etc., operen correctamente.
  - VII. Los sanitarios y cocinas operen correctamente.
  - VIII. Los letreros, señalización, íconos y símbolos son legibles y se encuentran en buen estado
  - IX. Detectores de humo, extintores fijos y alarmas de evacuación funcionen correctamente
  - X. Las luces de emergencia y las luces de trayectoria en el piso deben estar en condiciones operativas, sin que haya micas de protección o segmentos de luces rotas o faltantes.

Algunos sistemas o artículos en la cabina de pasajeros pueden estar inoperativos, de acuerdo con lo previsto en la MEL aprobada por la Autoridad Aeronáutica.

**3.3.** Todo concesionario, permisionario u operador aéreo deberá asegurarse que siempre que haya pasajeros a bordo y estando la aeronave en plataforma cuente con al menos una salida a nivel de piso y libre de obstrucción para el desembarque de pasajeros de forma normal o de emergencia.

**3.4.** La tripulación de sobrecargos cuando aplique, deberá estar distribuida a lo largo de la cabina durante la permanencia del avión en plataforma con pasajeros a bordo y durante el desarrollo del vuelo.

**3.5.** Todo concesionario, permisionario u operador aéreo debe asegurarse que previo al despegue o aterrizaje los respaldos de los asientos de pasajeros se encuentren en posición vertical y los cinturones de seguridad de los ocupantes de la aeronave estén abrochados y ajustados.

**3.6.** Los concesionarios y permisionarios se asegurarán que previo al despegue y el aterrizaje y siempre que el piloto al mando así lo ordene, por razones de turbulencia o cualquier emergencia que ocurra durante el vuelo, se considere necesaria la precaución que todos los pasajeros a bordo de la aeronave estén sujetos a sus asientos por medio de los cinturones de seguridad y de los tirantes de sujeción cuando aplique.

**3.7.** Todo concesionario, permisionario u operador aéreo debe asegurarse que previo al despegue o aterrizaje los descansa pies de los asientos de pasajeros que cuenten con esta facilidad, estén debidamente almacenados.

**3.8.** Ninguna aeronave que transporte pasajero puede iniciar el rodaje, despegue o aterrizaje con mesas de servicio sin almacenar o cuando haya alimentos, bebidas o elementos del servicio como charolas, cubiertos, manteles; así como, artículos de entretenimiento individual en la cabina de pasajeros, que puedan interferir con el rápido desalajo de los ocupantes de la aeronave durante una emergencia.

**3.9.** Todo concesionario, permisionario u operador aéreo deberá asegurarse que todos los elementos de las cocinas, como compartimientos, cajas, alacenas y carros de servicio estén guardados y asegurados en sus posiciones antes de iniciar cualquier movimiento en la superficie, así como durante despegues, aterrizajes y cuando no se encuentren en uso para prevenir que dichos elementos puedan convertirse en un riesgo al desplazarse fuera de su alojamiento. De igual manera, los seguros de las cocinas y los frenos de los carros de servicio deberán estar completos y funcionando de forma óptima y el piso antiderrapante de la cocina se encuentre en buenas condiciones.

**3.10.** Ninguna aeronave que transporte pasajeros puede iniciar el remolque, rodaje de salida, despegue, aterrizaje y rodaje de llegada a menos que, cada medio de asistencia de evacuación desplegable (tobogán) si aplica, e instalado con ese propósito se encuentre listo para una posible evacuación

**3.11.** La tripulación de sobrecargos o el piloto al mando en caso de los operadores aéreos debe asegurarse que todos los pasajeros se encuentren sentados antes y durante el movimiento en tierra de la aeronave.

**3.12.** Todos los miembros de la tripulación de sobrecargos deben estar sentados y asegurados con el cinturón y arnés abrochado durante rodajes, despegue y aterrizaje excepto cuando efectúen actividades relativas a la seguridad del vuelo o de sus ocupantes.

**3.13.** Los miembros de la tripulación de sobrecargos deben estar sentados y asegurados con el cinturón y arnés abrochado durante las fases críticas del vuelo, evitando conversaciones entre tripulantes y entre la tripulación de sobrecargos y la cabina de vuelo, excepto cuando ésta sea relativa a la seguridad del vuelo y de sus ocupantes.

**3.14.** La tripulación de sobrecargos debe asegurarse que los cinturones de seguridad y el arnés de los asientos de sobrecargos que no se encuentren ocupados, estén guardados y asegurados de forma tal que no interfieran con el desempeño de sus funciones y el rápido desalojo de los ocupantes de la aeronave durante una emergencia.

**3.15.** Durante el despegue y aterrizaje los sobrecargos deberán estar sentados en asientos próximos a las salidas de emergencia a nivel de piso y deben estar distribuidos a lo largo de la aeronave de forma tal que puedan efectuar la evacuación segura y rápida del avión, así como las funciones necesarias que han de realizarse en caso de emergencia de acuerdo al tipo de avión en que se encuentren.

**3.16.** Los sobrecargos durante las fases de despegue y aterrizaje no deberán portar ni utilizar un C-EFB (maletín electrónico de cabina), PED (dispositivos electrónicos), grabadoras de voz y/o artículos personales como bolsas, alimentos, manuales impresos, etc., en las piernas o en el asiento de sobrecargos.

**3.17.** La tripulación de sobrecargos debe utilizar los frenos de los carros de servicio durante el vuelo y en todo momento que los carros estén en movimiento. En caso de tener que dejar desatendidos los carros de servicio en los pasillos, se deberá considerar no alejarse más de 3 metros de distancia (3 filas) del mismo y asegurarlos.

**3.18.** Los pasajeros tienen prohibido fumar en la aeronave, incluyendo los baños, si cuenta con ellos, así como dañar u obstruir los detectores de humo instalados en los mismos. Se debe dar a conocer a los pasajeros la indicación de que está prohibido dañar u obstruir el detector de humo.

El concesionario o permisionario deberá reportar a la Autoridad Aeronáutica, en la primera oportunidad, la violación de esta disposición, para la aplicación de la sanción correspondiente al pasajero.

**3.19.** En caso de emergencia durante el vuelo se deberá instruir a los pasajeros acerca de las medidas de emergencia correspondientes y de acuerdo a las circunstancias presentes de acuerdo a los procedimientos autorizados al concesionario, permisionario u operador aéreo en el Manual General de Operaciones y en su caso en el Manual de Sobrecargos.

**3.20.** Las aeronaves destinadas al transporte de pasajeros deberán cumplir las condiciones de seguridad y de requisitos en cuanto a situaciones de emergencia de acuerdo a lo establecido en la presente Circular Obligatoria.

#### **4. Información de la operación del vuelo y medidas de seguridad para pasajeros.**

**4.1** Todo concesionario, permisionario u operador aéreo deberá proporcionar a los pasajeros que viajan en sus aeronaves la suficiente información a través de los medios disponibles, sobre la operación del vuelo y de las medidas de seguridad que deben adoptar desde que abordan la aeronave, hasta que desciendan de ella. Esta información deberá incluir tanto la operación normal del vuelo, como la requerida en casos de situaciones anormales o de emergencia.

**4.2.** Todo concesionario y permisionario u operador aéreo deberá considerar que las medidas de seguridad e información de operación del vuelo que se proporcione a los pasajeros a bordo de sus aeronaves, se deberán proporcionar en idioma español e inglés además del idioma o idiomas que considere el concesionario o permisionario. Los



anuncios verbales deberán darse en forma pausada, clara, profesional, en español e inglés además del idioma o idiomas que considere el concesionario o permisionario.

**4.3.** Los miembros de la tripulación de sobrecargos, o el piloto al mando en el caso de los operadores aéreos, deberán instruir a los pasajeros y verificar el cumplimiento de los requisitos indicados en la presente circular en lo relacionado con la cabina de pasajeros.

**4.4.** Todo concesionario, permisionario u operador aéreo debe elaborar sus anuncios, demostraciones de seguridad a pasajeros, así como instructivos de seguridad, en un formato atractivo e interesante, de fácil comprensión; de modo que invite a su lectura y a prestar atención al verlo y/o escucharlo.

**4.5.** Todo concesionario, permisionario u operador aéreo deberá asegurar que el personal de vuelo de a conocer a los pasajeros el nombre del comandante o piloto al mando de la aeronave, antes del despegue.

## **5. Anuncios de seguridad**

**5.1.** Los miembros de la tripulación de sobrecargos o el piloto al mando en el caso de los operadores aéreos deberán llevar a cabo anuncios concernientes a la seguridad del vuelo y en su caso las demostraciones de seguridad para proporcionar la información necesaria y adecuada a los pasajeros.

El concesionario o permisionario u operador aéreo deberá incluir el listado y contenido de los anuncios en Manual General de Operaciones y en su caso en el Manual de Sobrecargos.

**5.2** Los anuncios e instrucciones de seguridad que deberán incluirse durante el vuelo son:

- a) **Anuncio antes de la salida.** Se deberá incluir información sobre los lugares para guardar el equipaje de mano e instrucciones especiales al respecto, como colocar equipaje pesado debajo del asiento y restricciones de equipaje en asientos en salidas de emergencia, almacenaje de aparatos electrónicos portátiles, desinsectación de la cabina cuando se requiera.
- b) **Anuncio/instrucciones a pasajeros en salida de emergencia.** Estas instrucciones se deberán dar antes de la salida del vuelo a los pasajeros sentados en asientos en salidas de emergencia en las cuales no esté asignado un sobrecargo y deberán incluir:
  - La importancia de contar con apoyo del pasajero en caso de una emergencia de forma tal que el pasajero comprenda la responsabilidad de operar la salida.
  - Solicitar a los pasajeros que acepten tal responsabilidad verbalmente, informar sobre la orden o señal que se empleará para abrir las salidas. A fin de prevenir la apertura de las salidas cuando no se presente una emergencia, la tripulación de sobrecargos deberá hacer énfasis en la necesidad de seguir todas las instrucciones y estar atentos a las indicaciones de la tripulación.
  - La forma en como abrir la salida, incluyendo aspectos específicos de su operación como: verificar que no haya peligro antes de abrir la salida (por ejemplo, fuego, agua, escombros) y qué hacer con la ventanilla si ésta es removible y la localización de los letreros de salida y del instructivo de seguridad.

Nota: En caso de una emergencia planeada de aterrizaje de emergencia o acuatizaje, la tripulación de sobrecargos deberá proporcionar información adicional a pasajeros en

salidas de emergencia, de acuerdo al plan de preparación de la cabina contenido en el manual de sobrecargos.

- c) **Instrucciones personalizadas a pasajeros con requerimientos especiales.** Se deberá proporcionar información personalizada a pasajeros y sus acompañantes de las siguientes categorías:
- Personas viajando con infantes
  - Menores sin acompañar
  - Personas con discapacidad
  - Personas con movilidad reducida
- d) **Demostración de seguridad a pasajeros antes del despegue.** La demostración de seguridad deberá proporcionarse en cada vuelo incluyendo cada una de las escalas. Puede ser ofrecida por la tripulación de sobrecargos abordó o a través de videos de seguridad antes del despegue. Debe corresponder a la marca, modelo y serie de la aeronave en la que se efectúe el vuelo.
- e) **Anuncios después del despegue (10 000 ft)** Se deberá proporcionar información sobre mantener el uso de los cinturones de seguridad, restricciones sobre fumar a bordo y la política de uso de aparatos electrónicos.
- f) **Anuncios en caso de turbulencia.** De acuerdo al nivel de turbulencia presente, informar a los pasajeros, regresar a su asiento y abrochar el cinturón de seguridad, la restricción para el uso de los sanitarios, el aseguramiento del equipaje de mano.
- g) **Anuncio antes del aterrizaje.** Proporcionar información sobre el uso del cinturón de seguridad, el correcto almacenaje del equipaje de mano, la posición de las mesas de servicio, respaldos de los asientos, descansa pies, pantallas y persianas para el aterrizaje, restricciones sobre fumar abordó, política de uso y almacenaje de aparatos electrónicos. En vuelos mayores a cuatro horas, la localización de las salidas de emergencias.
- h) **Anuncio después del aterrizaje.** Proporcionar información sobre la necesidad de permanecer sentados con el cinturón de seguridad abrochado hasta que el anuncio de cinturón de seguridad sea apagado, uso de aparatos electrónicos, e instrucciones sobre el tránsito de manera segura en la plataforma o rampa del aeropuerto cuando aplique.
- i) **Anuncio durante la escala del vuelo.** Proporcionar información cuando la aeronave se encuentre en plataforma con pasajeros a bordo durante una escala sobre las restricciones de fumar abordó y la política de uso de aparatos electrónicos.
- j) **Anuncio sobre reabastecimiento de combustible.** Cuando la aeronave este siendo reabastecida de combustible con pasajeros a bordo, embarcando o desembarcando se deberá ofrecer información de que la recarga de combustible se lleva a cabo, no abrochar el cinturón de seguridad, no usar los sanitarios, no transitar por la cabina y no obstruir pasillos con equipaje de mano, la restricción de fumar a bordo y la política de uso y almacenaje de aparatos electrónicos.
- k) **Anuncio sobre información e instrucciones durante situaciones anormales o de emergencia.** De acuerdo a los procedimientos del concesionario, permisionario u operador aéreo, se deberá ofrecer información e instrucciones a los pasajeros durante situaciones anormales y de emergencia. El objetivo es incrementar la reacción y sobrevivencia en caso de un accidente. Las situaciones anormales y de emergencia incluyen:
- Fuego, humo/fumarolas
  - Problemas de presurización y despresurización de la cabina

- Emergencia planeada y no planeada de aterrizaje de emergencia o acuatizaje
- Evacuación (tierra y agua)
- Incapacidad a bordo de un miembro de la tripulación
- Desembarque rápido de la aeronave

La información e instrucciones específicas para cada uno de los casos anormales y de emergencia deberán ser incluidas en el Manual General de Operaciones y en su caso en el Manual de Sobrecargos.

## **6. Demostraciones de seguridad.**

**6.1.** Todo concesionario, permisionario u operador aéreo debe asegurarse que se transmitan verbalmente o por otro medio como anuncios grabados o video, las medidas de seguridad y procedimientos para casos de emergencia y no debe iniciar la carrera de despegue hasta que los pasajeros estén debidamente informados de lo indicado en la presente circular.

**6.1.1** La demostración de seguridad deberá incluir información sobre los siguientes conceptos:

- (1) El uso de los cinturones de seguridad y arnés de hombro cuando aplique; instrucciones de como abrocharlo, ajustarlo y desabrocharlo, cuándo, dónde y bajo qué circunstancias se debe abrochar.
- (2) La ubicación de las salidas de emergencia aplicables para aterrizaje de emergencia y acuatizaje, mencionar que la más cercana puede estar atrás del pasajero, que las salidas podrían estar bloqueadas y que necesita identificar salidas alternas.
- (3) La localización y uso de las mascarillas de oxígeno cuando aplique, se deberá incluir, información de cómo el pasajero puede tomar la mascarilla, como activar el flujo de oxígeno y cómo colocar y ajustar la mascarilla. El requerimiento para que el pasajero se ponga y ajuste su mascarilla antes de asistir a otro pasajero (menores o pasajero con discapacidad)
- (4) La iluminación de la trayectoria de evacuación, cuando aplique y los letreros de salida.
- (5) La ubicación, uso e inflado de los chalecos salvavidas o dispositivos de flotación en las rutas cuya trayectoria de despegue o aterrizaje sea hacia el mar y en vuelos prolongados sobre el agua. Deberá incluirse la demostración de su ubicación (incluyendo los diferentes lugares de su almacenaje). Información sobre los chalecos salvavidas para infantes (sí aplica). En caso de que el acceso a los chalecos salvavidas se encuentre asegurado por algún tipo de sello, fleje o precinto, el concesionario o permisionario u operador aéreo lo debe indicar. La forma de ponerlo e inflarlo, cuándo inflar el chaleco y el equipo que contiene (luz, silbato). La forma de desprender y usar los dispositivos de flotación.
- (6) La presencia y ubicación de los instructivos de seguridad y las medidas de seguridad adicionales contenidas en los mismos. Subrayar a los pasajeros por razones de seguridad, la importancia de leerlos antes del despegue.
- (7) Las restricciones sobre el uso de dispositivos para fumar (Ejemplo: cigarrillos, pipas, puros, cigarros electrónicos etc.)

- (8) El uso y almacenaje de aparatos electrónicos portátiles (PEDs). La restricción de usar audífonos personales durante el despegue, aterrizaje y anuncios de seguridad.
- (9) El cumplimiento de las instrucciones de la tripulación, las señales luminosas, letreros, abstenerse de obstruir pasillos, la posición requerida de las mesas de servicio, respaldos de los asientos, descansa pies, pantallas de entretenimiento y persianas.
- (10) Dejar las pertenencias y equipaje de mano en caso de evacuación
- (11) Consultar con la tripulación en caso de duda sobre la información proporcionada o con respecto a la seguridad durante el vuelo.

## **6.2. Demostración de seguridad de los sobrecargos abordó**

**6.2.1.** Si la demostración de seguridad es llevada a cabo por la tripulación de sobrecargos del vuelo, los sobrecargos que den la demostración, deberán coordinarla con la información del anuncio verbal correspondiente, ofreciéndola de tal forma que capten la atención de los pasajeros y haciendo contacto visual con el mayor número posible de pasajeros.

**6.2.2.** El concesionario o permisionario deberá proveer el número necesario de equipos de demostración para cada una de las aeronaves a su servicio. Los cuales deben estar completos, en buenas condiciones y adecuadamente almacenados.

**6.2.3.** Durante la demostración los sobrecargos deberán físicamente:

- a) Indicar las señales de no fumar, abrochar el cinturón de seguridad, apagar los aparatos electrónicos portátiles.
- b) Sostener el cinturón de seguridad y demostrar cómo se abrocha y desabrocha.
- c) Señalar la iluminación de trayectoria para evacuación
- d) Señalar las salidas de emergencia
- e) Sostener el instructivo de seguridad para pasajeros, demostrar donde se ubica y desplegarlo a la vista de los pasajeros y mostrarlo por ambos lados, si aplica.
- f) Si aplica, demostrar el uso de las mascarillas de oxígeno, lugar en el que se ubican, colocar la mascarilla sobre la nariz y boca y mostrar la banda elástica en la cabeza y como se ajusta.
- g) Si aplica demostrar el uso del chaleco salvavidas, su localización, como y cuando colocarlo e inflarlo y el equipo de señalización que contiene.
- h) Si la aeronave está provista con cojines de flotación, demostrar físicamente como se sujeta.

**6.2.4.** Los sobrecargos deberán distribuirse a lo largo de la cabina para dar la demostración de seguridad. En caso de existir mamparos, divisiones, o cabinas muy largas que impidan la visibilidad a los pasajeros, los sobrecargos deben asegurarse que estos pasajeros reciban la información emitida ofreciendo la información a grupos pequeños de pasajeros o de forma individual. A fin de hacer este proceso más rápido, la tripulación de sobrecargos se podrá apoyar con el instructivo de seguridad para ilustrar los requerimientos de seguridad.

**6.2.5.** Cuando solo haya un sobrecargo a bordo, deberá ubicarse de manera que los pasajeros puedan ver la demostración de seguridad. Cuando haya dos sobrecargos a bordo, uno de ellos dará el anuncio usando el micrófono o sonido general trasero (si está



disponible para el tipo de avión), mientras el otro sobrecargo dará la demostración al frente de la cabina.

### **6.3. Demostración de Seguridad con Video**

**6.3.1** Se podrán utilizar grabaciones de audio o video para dar los anuncios verbales y las demostraciones de seguridad bajo las siguientes condiciones:

- (1)** La tripulación de sobrecargos deberá verificar que el sistema de proyección y pantallas se encuentre operativo antes de proyectar el video. El concesionario o permisionario deberá contar con procedimientos alternos a utilizar, cuando la presentación en audio o video quede inoperativa.
- (2)** En caso de que alguna pantalla de asiento de pasajero, se encuentre inoperativa, la tripulación de sobrecargos deberá proceder a dar la información de seguridad considerada en el video de forma individual.
- (3)** Cuando se utilicen videos o anuncios grabados, los sobrecargos deberán distribuirse a lo largo de la cabina durante toda la proyección o reproducción de los mismos de forma tal que hagan contacto visual con los pasajeros y sean identificados como miembros de la tripulación. Una vez terminada la demostración, la tripulación de sobrecargos deberá recorrer la cabina y contestar las preguntas que pudieran tener los pasajeros.
- (4)** En las videograbaciones podrán incluirse signos para sordos y otras ayudas visuales para pasajeros con alguna discapacidad.
- (5)** Cuando se usen videograbaciones se deberá contar con procedimientos que aseguren que las pantallas extendidas sobre el pasillo, así como las localizadas en los asientos de pasajeros que impidan una salida rápida, sean almacenadas apropiadamente previo al despegue y aterrizaje.
- (6)** Las imágenes del video deben corresponder al tipo, modelo y características de la aeronave en la cual se está proyectando, deberán indicar la forma en cómo se operan las puertas y salidas de emergencia e incluir el uso de los toboganes, balsas o toboganes/balsa.
- (7)** La proyección del video de demostración de seguridad no se deberá llevar a cabo durante la carrera de despegue, para asegurar que los pasajeros escuchen las instrucciones de la tripulación en caso de una emergencia.
- (8)** El contenido del video de demostración de seguridad y sus enmiendas, deberá ser sometido a la autorización de la Autoridad Aeronáutica.

**6.3.2.** Para los operadores aéreos que no utilicen tripulación de sobrecargos, será el piloto al mando quien debe proporcionar la información a que se refiere el numeral 6.1.1, así como toda la información relativa a las medidas de seguridad que deben adoptar (Uso de aparatos electrónicos, turbulencia, etc.), desde el abordaje y hasta el desembarque de la aeronave.

## **7. Instructivos de seguridad.**

**7.1** Los anuncios verbales deben ser complementados con la información contenida en los instructivos de seguridad, los cuales deben corresponder al tipo y modelo de aeronave en la que estén instalados. Cuando la aeronave tenga variantes específicas, aún

dentro del mismo modelo, el permisionario, concesionario u operador aéreo debe contar con un instructivo de seguridad para cada caso.

**7.1.1** El instructivo de seguridad para pasajeros proporciona información gráfica sobre las salidas de emergencia y el uso y localización del equipo de emergencia de uso colectivo. Asimismo, al incluir información relevante de seguridad y de los procedimientos de emergencia, al seguirse de forma correcta, se puede incrementar la sobrevivencia de los pasajeros en caso de un accidente en forma significativa. Es importante que la información se presente en un diseño que atraiga la mirada de los pasajeros y que los apoye a reaccionar de forma rápida y efectiva en caso de una emergencia. Deben ser gráficos y expresar con imágenes o dibujos atractivos las ideas que se desean transmitir.

El instructivo de seguridad es también una herramienta para la tripulación de sobrecargos para instruir de forma individual a pasajeros durante una emergencia planeada.

**7.1.2.** El instructivo de seguridad deberá contar con fecha de publicación y número de revisión; sus actualizaciones o enmiendas deben ser sometidos a la autorización de la Autoridad Aeronáutica.

## **7.2. Contenido y localización de los instructivos de seguridad.**

**7.2.1** De acuerdo con lo señalado en la Norma Oficial Mexicana NOM 012-SCT3-2012, numeral 5.1.18, los instructivos de seguridad deben:

- a) Estar a la vista de cada pasajero a bordo y colocados en cada uno de los asientos para pasajero.
- b) Estar impresos con letras e imágenes para facilitar su comprensión.
- c) Tener dimensiones apropiadas para su fácil manejo.
- d) Estar escritos en español y en inglés, independientemente de otro u otros idiomas que considere el concesionario y permisionario u operador aéreo.
- e) Corresponder al tipo y características de la aeronave en la que estén instalados.
- f) Estar actualizados.

### **7.2.2 Contenido del Instructivo de Seguridad**

**7.2.2.1** Los instructivos de seguridad deberán contener la siguiente información:

- a) En la portada se debe indicar que son medidas de seguridad que todos los pasajeros deben acatar en la aeronave.
- b) En primer término, debe estar escrito en el idioma español, seguido del inglés, además del idioma que considere el concesionario y permisionario aéreo; tomando en cuenta que, para las aeronaves con matrícula diferente a la mexicana, el idioma español puede estar escrito en segundo término.
- c) Indicar que, si el pasajero no entiende las instrucciones, debe consultar con la tripulación de vuelo o de sobrecargos.
- d) Acompañar los escritos con imágenes que representen gráficamente lo que se intenta comunicar, haciendo los señalamientos de:

- Uso del cinturón de seguridad y posición del respaldo del asiento durante el despegue y el aterrizaje.

- Prohibición de fumar.
- Restricción en la utilización de aparatos electrónicos.
- Posición del cuerpo con respecto al asiento en caso de emergencia.
- El uso de mascarillas de oxígeno en caso de despresurización.
- 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, tanto para adultos como para menores de edad
- Las salidas de emergencia en casos de evacuación y el funcionamiento del mecanismo de apertura.
- El uso de los toboganes de las salidas de emergencia.
- La ubicación y uso de lanchas salvavidas, si aplica.
- Prohibición de llevar consigo equipaje de mano en una evacuación.
- La descripción de las luces de emergencia sobre el piso, si aplica.
- Otro equipo de emergencia suministrado para uso individual.

**7.2.2.2.** El concesionario, permisionario u operador aéreo deberá considerar incluir en el instructivo de seguridad de pasajeros:

Información sobre los criterios a cubrir por los pasajeros para ocupar los asientos de salidas de emergencia y las funciones a realizar durante una emergencia, advirtiéndolo de posibles lesiones al realizar estas funciones. Debe indicar que el pasajero debe manifestar a la tripulación si no está dispuesto a realizar estas funciones. Este requisito puede ser cubierto mediante instructivos independientes instalados en las filas de asientos afectadas.

Las precauciones a considerar antes de abrir una salida (fuego, escombros, obstáculos etc.).

La operación de las escaleras, si aplica

El procedimiento para lanzar la ventanilla de emergencia fuera de la aeronave o colocarla sobre un asiento, según aplique.

**7.2.2.3.** Los instructivos de seguridad deben contener únicamente información esencial para la seguridad; los anuncios, información promocional y cualquier otra no relacionada con la seguridad, no deberá estar en estos instructivos.

**7.2.2.4.** En aeronaves donde no se requiera tripulación de sobrecargos, el operador aéreo deberá incluir la siguiente información adicional

- a) Ubicación de botiquín de primeros auxilios (Botiquín médico, desfibrilador externo automatizado, si aplica)
- b) Ubicación de los extintores de fuego que estén accesibles a pasajeros
- c) Ubicación del radio transmisor portátil (ELT)
- d) Ubicación del equipo de sobrevivencia, balsa salvavidas y de la llave si se encuentra cerrado.

### **7.2.3. Diseño de los instructivos de Seguridad**

**7.2.3.1** El permisionario, concesionario u operador aéreo deberá considerar el diseño, la presentación y la ubicación de los instructivos de seguridad de forma tal que proporcione una rápida comprensión de su contenido, que se expliquen por sí mismos, permita la fácil lectura y sean fácilmente accesibles.

1. Sistemas, equipo y acciones deben representarse en forma gráfica o pictórica. Los procedimientos que requieren varios pasos deben presentarse en la secuencia correcta y la secuencia debe estar claramente indicada por medio de letras o números. Se podrá considerar simbología internacional.
2. Textos y gráficos deben ser fácil de entender por lo que el concesionario, permisionario u operador aéreo deberá efectuar las pruebas pertinentes para, comprobar que cualquiera de los símbolos utilizados en el instructivo, son fácilmente reconocibles y entendibles, antes de someter el instructivo de seguridad a la autorización de la Autoridad Aeronáutica.
3. El título del instructivo deberá sobresalir de forma tal que se identifique que se trata de las medidas de seguridad y de emergencia. El instructivo debe incluir colores para llamar la atención de los pasajeros y no ser de color negro, blanco o gris.
4. El diseño del instructivo debe hacer que se identifique fácilmente en la portada el tipo de aeronave, señalando marca, modelo y serie. El énfasis debe darse en la marca, modelo y serie de la aeronave y no en el nombre o logotipo del concesionario, permisionario u operador aéreo.
5. Si el concesionario, permisionario u operador aéreo cuenta con diferentes marcas y modelos de aeronaves deberá identificar por medio de códigos de colores los instructivos correspondientes a cada marca, tipo o serie de aeronave, de tal forma que facilite su colocación en las aeronaves.
6. Los instructivos deberán ser de un material durable. El concesionario, permisionario u operador aéreo deberá contar con un procedimiento para verificar que se coloquen correctamente los instructivos en las aeronaves y que se retiren y cambien los que se encuentren dañados. Este procedimiento deberá aplicar para los instructivos autoadheribles en los respaldos de los asientos.
7. El tamaño de los instructivos de seguridad debe ser tal que, cuando sea colocado a bordo de las aeronaves, el pasajero sentado pueda verlo y alcanzarlo fácilmente. Si éste es muy grande y se coloca, atrás de la mesa de servicio, no será de fácil acceso ya que el pasajero necesitará bajar la mesa de servicio para alcanzar el instructivo. Si el instructivo es muy pequeño, puede desplazarse del lugar de almacenamiento, si se guarda por ejemplo en la bolsa del asiento, el instructivo puede perderse entre otros elementos colocados en la bolsa del asiento.

**7.2.3.2.** El concesionario o permisionario u operador aéreo podrá utilizar un formato auto adherible del instructivo de seguridad, deberá estar colocado al nivel de la vista del pasajero cuando se encuentre sentado, en el respaldo del asiento de enfrente o en la parte posterior de la mesa de servicio. Este tipo de formato requiere el uso de pictogramas y reducción de textos por las limitaciones de espacio; sin embargo, deberán contener como mínimo la información señalada en el numeral 7.2.2.1 y cumplir con los criterios y diseño señalado en el numeral 7.2.3.1. Dado el contenido mínimo del instructivo auto adherible, el concesionario o permisionario deberá complementar la información de seguridad en el anuncio o video de demostración de seguridad a pasajeros. Cualquier tipo de publicidad que pueda distraer o modificar la información del instructivo en formato auto adherible, deberá ser retirada.

## **8. Otros medios para comunicar medidas de seguridad a los pasajeros:**

- a) Señales luminosas para indicar:
  - 1) Cuando deben sujetarse los cinturones de seguridad,
  - 2) Prohibición de fumar
  - 3) Las puertas de salida y las salidas para casos de emergencia,



- 4) Cuando regresar a su asiento.  
Nota: Cuando estas señales tengan texto deberán estar escritas tanto en idioma español como inglés.
- b) Iconos, símbolos y señalizaciones para indicar:
  - 1) El tipo y la ubicación del equipo de emergencia.
  - 2) El sentido en que abren las puertas.
  - 3) Las facilidades para los pasajeros.
- c) Letreros relacionados con la seguridad del vuelo para indicar:
  - 1) Asientos con respaldo no reclinable.
  - 2) Instrucciones para la apertura de salidas de emergencia.  
Nota: Cuando estos letreros tengan texto deberán estar escritos en idioma español e inglés.

**8.1** La publicidad en cabina de pasajeros, no debe ocultar o confundir la información de los letreros y/o anuncios de seguridad. El permisionario, concesionario u operador aéreo, es responsable de vigilar que las señales, indicaciones, letreros, iconos con información de seguridad sean perfectamente visibles desde cualquier asiento de la cabina de pasajeros

## **9. Información individual a pasajeros que requieran asistencia.**

**9.1** En adición a la información a que se refiere el inciso c) del numeral 5.2, algunos pasajeros requieren información adicional y personalizada de acuerdo con sus necesidades específicas.

Un miembro de la tripulación de sobrecargos, o el piloto al mando en caso de operadores aéreos, deberá proporcionar la información individualizada a menores que viajen solos, pasajeros con discapacidad, pasajeros con necesidades especiales y pasajeros con movilidad reducida que necesiten asistencia para moverse en forma expedita a una salida, desde el abordaje y hasta el desembarque de la aeronave. Si la persona está acompañada por un asistente, este deberá recibir la información también, la cual deberá incluir la ruta más conveniente a una salida y el momento más apropiado para moverse a ella en caso de una evacuación de emergencia.

**9.1.1** En términos generales, la información individualizada a los pasajeros con requerimientos especiales debe incluir lo siguiente.

- a) La información contenida en la demostración de seguridad y del instructivo de seguridad cuando el pasajero no esté en condiciones de recibirla (pasajeros ciegos o débiles visuales que no conozcan el lenguaje Braille o no se cuente con instructivo de seguridad en macro tipos).
- b) Información de acuerdo a las necesidades del pasajero:
  - Uso de los cinturones de seguridad.
  - Medios de asegurar y sujetar animales de servicio y de apoyo emocional.
  - Salidas de emergencia (la salida más próxima y la salida alterna).
  - Luces de trayectoria y letreros de salida.
  - Mascarillas de oxígeno.
  - Ubicación y uso de chalecos salvavidas o dispositivos de flotación.

- Posición de seguridad (de acuerdo a su condición física)
- Asistencia durante el vuelo.
- Asistencia en caso de evacuación de emergencia.
- Información adicional (controles de los asientos, botón de llamada a sobrecargo, unidad de servicio a pasajero y ubicación del sanitario).

#### **9.1.1.1 Información específica de acuerdo a las necesidades de pasajeros**

##### **a) Pasajeros sin movilidad o con movilidad reducida**

- 1) Información sobre la salida y la ruta más apropiada para que salga el pasajero
- 2) Ayuda que el pasajero pueda necesitar para llegar a la salida
- 3) Los medios más adecuados para ayudarlo
- 4) El momento más apropiado para dirigirse a la salida.

##### **b) Pasajeros con debilidad visual**

- 1) Familiarización táctil con el equipo que el pasajero pueda necesitar en caso de emergencia y las salidas.
- 2) Información al pasajero sobre donde se guardó su dispositivo de movilidad (muletas, andadera, bastón, silla de ruedas, etc.). El número de filas de asientos desde su asiento hasta la salida, salida alterna y tipo de salida (con tobogán, con escalera, etc.)
- 3) Proveer el instructivo de seguridad en lenguaje Braille y en Macrotipos.

Nota: El concesionario o permisionario deberá presentar un documento que certifique el contenido del instructivo de seguridad en lenguaje Braille en español e inglés.

**9.1.1.2.** El concesionario o permisionario, debe dar instrucción a la tripulación de sobrecargos sobre el manejo y atención a pasajeros con requerimientos especiales en caso de una evacuación de emergencia

#### **10. Asignación de asientos en las filas de las salidas de emergencia.**

**10.1** Las obligaciones establecidas en este numeral aplican a concesionarios y permisionarios. Para los operadores aéreos aplican en función del tipo de operación y características de sus aeronaves, en este caso, el piloto al mando será el responsable de aplicar lo prescrito.

**10.1.1.** El pasajero que pretenda ocupar los asientos de las filas de las salidas de emergencia, deberá ser informado por el concesionario, permisionario a través de todos los medios disponibles, inclusive antes de abordar la aeronave, sobre los criterios que se deberán cumplir para ocupar estos asientos y las funciones a desarrollar en una emergencia.

**10.1.2** El concesionario, permisionario u operador aéreo debe informar a los pasajeros sobre los requisitos y responsabilidades al ocupar asientos en salidas de emergencia a través de medios electrónicos como:

- a) Aplicación web, aplicación móvil, kioscos electrónicos, documentación en línea.

- b) Confirmación y validación vía electrónica de aceptación de las responsabilidades en los asientos en salidas de emergencia, en caso de no contar con ella, el pasajero no podría viajar en ese asiento.

**10.1.3.** Independientemente de lo señalado en el numeral 5.2 b) de la presente Circular, tanto los miembros de la tripulación de sobrecargos como el personal del concesionario o permisionario, deberán poner especial atención en las siguientes indicaciones con respecto a los asientos de las filas donde se ubica una salida de emergencia.

- a) Un pasajero sentado en asiento en la fila de una salida de emergencia debe ser reubicado cuando:

- 1. Carezca de suficiente movilidad, fuerza, destreza en ambos brazos, manos y piernas para: Llegar rápidamente a las salidas de emergencia.

I.No pueda alcanzar y/o manipular los mecanismos de actuación de las salidas de emergencia.

II.No pueda abrir las salidas de emergencia.

III.No pueda levantar y/o mover, en su caso, las puertas de las salidas de emergencia sobre el ala.

IV.No pueda mantener el equilibrio mientras manipula objetos.

V.No pueda salir rápidamente por la salida de emergencia.

VI.No pueda estabilizar el tobogán después de su despliegue, si aplica.No pueda apoyar a otros pasajeros durante la evacuación.

- 2. Es menor de 15 años de edad o no tiene la capacidad para desarrollar una o varias de las funciones relacionadas en el inciso (I) anterior, sin la ayuda de una persona adulta.
- 3. No sabe leer y/o no entiende las instrucciones impresas o gráficas relativas a las evacuaciones para casos de emergencia o no entiende las indicaciones de la tripulación de sobrecargos.
- 4. No posee la suficiente capacidad visual aparente para desarrollar una o varias de las funciones relacionadas sin la ayuda de lentes.
- 5. No posee la suficiente capacidad auditiva aparente para escuchar y entender las instrucciones transmitidas por los miembros de la tripulación de sobrecargos, sin la ayuda de aparatos para la sordera.
- 6. No posee la habilidad para transmitir la información a otros pasajeros, o
- 7. Tiene otras responsabilidades, tales como: el cuidado de niños, el cuidado de personas con discapacidad, entre otras, lo cual le impide realizar varias o todas las funciones relacionadas en el inciso 1 de este numeral.

- b) En caso de que un miembro de la tripulación de sobrecargos determine que un pasajero no cumple con el perfil para ocupar un asiento en la fila de una salida de emergencia, o si un pasajero no acepta sentarse en la fila de una salida de emergencia, deberá reubicar al pasajero en otro asiento.

- c) Los miembros de la tripulación de sobrecargos siempre deben aleccionar a los pasajeros que se sientan en salidas de emergencia, en donde no se tenga presencia

de algún sobrecargo con objeto de garantizar la evacuación de los pasajeros y tripulantes. Deben prestar especial atención cuando los pasajeros cambian de lugar durante el vuelo, en cuyo caso deberán aleccionar al pasajero antes del aterrizaje

d) Los miembros de la tripulación de sobrecargos deben preguntar a los pasajeros si aceptan el asiento en una fila con salida de emergencia antes del cierre de la puerta principal, por si éstos:

- (1) No se sienten seguros de desarrollar las funciones de evacuación en casos de emergencia.
- (2) Consideran que se lesionarían al efectuar alguna de las funciones mencionadas.
- (3) No hablan o no entienden instrucciones en español y/o inglés o,
- (4) Simplemente no aceptan asumir esas funciones.

e) En caso de que un pasajero deba ser reubicado y todos los asientos se encuentran ocupados, el miembro de la tripulación de sobrecargos deberá hacer un cambio entre dos pasajeros, siempre y cuando el segundo pasajero acepte asumir las funciones inherentes.

**10.1.4.** Todos los pasajeros deben cumplir con las instrucciones que dé el personal de vuelo o por el personal del concesionario o permisionario con respecto a las restricciones de los asientos que se localizan junto a las salidas de emergencia.

**10.1.5.** Un concesionario o permisionario puede negarse a transportar a un pasajero:

- a) Si éste se niega a cumplir con las restricciones referentes al perfil que deben cubrir las personas que ocupen un asiento ubicado en una fila de salida de emergencia impuestas por la presente Circular.
- b) Si tiene algún tipo de impedimento físico que únicamente permite la asignación de asiento en la fila donde se ubica una salida de emergencia.

## **10.2. Condiciones de seguridad en las filas de asientos de las salidas de emergencia.**

Todo concesionario, permisionario u operador aéreo debe asegurarse que las filas de asientos en las salidas de emergencia cubran los siguientes requisitos:

- a) El espacio entre filas de asientos donde se ubican las salidas de emergencia deberá ser amplio y de acuerdo con lo manifestado por el concesionario o permisionario u operador aéreo a la autoridad aeronáutica, con objeto de facilitar el paso de las personas en caso de una evacuación de emergencia.
- b) El uso del sistema de reclinación de aquellos asientos que, de ser operados, pueden llegar a entorpecer el acceso a las salidas de emergencia deberá inhabilitarse. Esta condición debe ser notificada con letreros colocados a la vista del pasajero.
- c) El concesionario o permisionario debe establecer procedimientos que impidan a los pasajeros que ocupan esos asientos, colocar equipaje de mano debajo de los asientos o tener artículos personales que puedan constituirse en un estorbo durante el despegue y aterrizaje.



## **11. Asientos de la tripulación de sobrecargos.**

**11.1** Los asientos destinados al uso de la tripulación de sobrecargos deberán contar con los arneses y cinturones de seguridad, de acuerdo a la certificación otorgada por la Autoridad Aeronáutica. Deben estar operativos, sin estar luidos ni torcidos, el sistema de retracción del asiento debe funcionar correctamente, los cojines de los asientos y los cabezales deben estar en buenas condiciones y en posición correcta.

**11.1.1.** Los asientos de la tripulación de sobrecargos deberán ser ocupados únicamente por sobrecargos, bajo ningún concepto serán utilizados por pasajeros.

**11.1.2.** El asiento de la tripulación de sobrecargos se considerará inoperativo cuando falte o esté inoperativo el arnés y/o el cinturón de seguridad o este no se retraiga en forma automática.

**11.1.3.** Cuando un asiento de la tripulación de sobrecargos quede inoperativo, el sobrecargo asignado a tal asiento, podrá prestar su servicio, siempre y cuando ocupe el asiento de pasajero más próximo a la posición asignada.

## **12. Posición de Seguridad**

**12.1** El objetivo de la posición de seguridad es reducir en los ocupantes de una aeronave lesiones o daños durante una secuencia de impacto. La posición de seguridad tiene dos propósitos:

- a) Reducir los golpes en una persona que ocupa un asiento orientado hacia delante de la cabina al flexionarse, agacharse o inclinarse sobre sus piernas
- b) Reducir lesiones o daños si se presenta más de un impacto al proteger, el cuerpo, principalmente la cabeza para no golpearse contra las superficies.

### **12.2 Posición de seguridad para la tripulación de sobrecargos**

**12.2.1** Los sobrecargos deberán adoptar la posición de seguridad dependiendo de la orientación del asiento. En caso de emergencia no deberán sostener aparatos electrónicos o cualquier otro objeto mientras se encuentren sentados en el asiento de sobrecargos, de forma tal que puedan llevar a cabo comunicación verbal por medio del sistema de anuncios (PA), sostener el interfono o para poder desabrochar el cinturón y arnés. No deberán llevar a cabo ninguna otra actividad al adoptar la posición de seguridad para evitar distracciones. La tripulación de sobrecargos debe estar alerta para responder a cualquier situación que pueda presentarse. Los sobrecargos deben mantener la posición de seguridad hasta que el avión se detenga por completo.

#### **12.2.1.1 Asiento de sobrecargo viendo hacia adelante**

Posición de seguridad en asientos de sobrecargos orientados hacia delante de la cabina:

- a) Espalda recargada completamente en el respaldo del asiento
- b) Abrochar y ajustar el cinturón de seguridad y el arnés verificando que el cinturón y arnés no estén torcidos, estén firmemente ajustados y lo más bajo posible alrededor de la cadera.

- c) Barbilla sobre el pecho
- d) Las manos sobre los muslos o debajo de ellos con las palmas hacia arriba.
- e) Piernas y pies ligeramente separados y apoyados firmemente sobre el piso, si no existe un mamparo al frente.
- f) Si existe un mamparo deslizar los pies hacia adelante hasta que las puntas de los pies toquen el mamparo.

#### **12.2.1.2. Asiento de sobrecargo viendo hacia atrás de la cabina**

Posición de seguridad en asientos de sobrecargos orientados hacia atrás de la cabina:

- a) Espalda recargada completamente en el respaldo del asiento
- b) Abrochar y ajustar el cinturón de seguridad y el arnés verificando que el cinturón y arnés no estén torcidos, estén firmemente ajustados y lo más bajo posible alrededor de la cadera.
- c) Apoyar la cabeza hacia atrás sobre el respaldo del asiento
- d) Cruzar los brazos al frente sobre el pecho (no colgarse de las cintas del arnés) o colocar las manos bajo los muslos con las palmas hacia arriba.
- e) Piernas y pies ligeramente separadas y apoyados firmemente sobre el piso
- f) Mantener las rodillas dobladas en ángulo de 90 grados.

#### **12.2.1.3. Posición de seguridad para pasajeros**

No obstante, las extensivas investigaciones sobre la posición de seguridad para los pasajeros, no se ha determinado una sola posición. Hay gran variedad en las características y habilidades de los pasajeros, en las características de los asientos, en el espacio entre los asientos y en la orientación de los asientos, por lo que se deberán considerar los principios generales para adoptar la posición de seguridad.

##### **a) Asiento de pasajero orientado hacia delante de la cabina y con cinturón de seguridad**

- Sentarse lo más atrás del asiento posible
- Abrochar y ajustar firmemente el cinturón de seguridad lo más bajo posible alrededor de la cadera, el cinturón no deberá estar torcido.
- Colocar la barbilla sobre el pecho
- Flexionarse hacia adelante
- Con la cabeza agachada recargarla en el respaldo del asiento de enfrente y colocar las manos sobre la cabeza o colocar los brazos a los lados tomándose de los tobillos o la parte baja de las piernas.
- Pies apoyados firmemente sobre el piso

##### **b) Pasajeros sentados frente a un mamparo o que no puedan alcanzar el asiento de enfrente:**

- Flexionarse hacia adelante y colocar las manos sobre la cabeza ó
- Flexionarse hacia adelante y colocar los brazos a los lados y tomándose de los tobillos o de la parte baja de las piernas.

**c) Posición de seguridad para pasajeras embarazadas o pasajeros con limitaciones físicas o discapacidad**

- a) Sentarse lo más atrás posible en el asiento, de forma tal que la espalda baja esté sobre el respaldo.
- b) Abrochar y ajustar el cinturón de seguridad lo más bajo posible por abajo del ombligo.
- c) Separar las piernas tanto como sea posible, de tal forma que la persona pueda flexionarse hacia adelante y apoyarse sobre el asiento de enfrente.
- d) Colocar las manos atrás de la cabeza una encima de otra, sin cruzar los dedos, plegar los codos hacia adentro o,
- e) Colocar los brazos a los lados y sujetarse de la parte baja de las piernas.
- f) Si no hay asiento al frente, flexionarse hacia adelante y colocar las manos en la parte de atrás de la cabeza o colocar los brazos sujetando la parte baja de las piernas.
- g) Pies apoyados sobre el piso.

**12.1.2.4** Los pasajeros físicamente aptos (ABP) o los acompañantes de personas con discapacidad o movilidad reducida deberán adoptar la posición de seguridad y abstenerse de asistir a la persona con discapacidad hasta que la evacuación inicie.

**13. Instrucciones de emergencia a pasajeros.**

**13.1** En caso de presentarse una situación de emergencia que requiera la evacuación de pasajeros, la tripulación de sobrecargos deberá reforzar que los pasajeros actúen de forma tal que se incremente la posibilidad de sobrevivencia al gritar los comandos o instrucciones apropiadas para protegerse contra el impacto o para dirigirlos hacia las salidas.

**13.1.1 Comandos de impacto**

Adoptar la posición de seguridad contra el impacto permite mitigar el riesgo de lesiones durante el impacto. Los comandos de impacto deben indicar a los pasajeros la posición de seguridad apropiada.

El comando de impacto ("Posición de Impacto", "Brace", o "Brace for impact") es efectuado normalmente por la tripulación de vuelo. Este comando tiene dos propósitos:

- 1. Avisar a la tripulación de sobrecargos que el impacto es inminente
- 2. Avisar a los pasajeros que adopten la posición de seguridad.

La tripulación de sobrecargos debe complementar esta instrucción, gritando los comandos para que los pasajeros adopten y mantengan la posición de seguridad durante el impacto y hasta que el avión se detenga por completo.

Los comandos deben gritarse de forma adecuada, repetida y constante. Deben tener ritmo y no causar confusión, al considerar el tono de voz, el idioma y el número de sobrecargos gritando los comandos al mismo tiempo.

**13.1.2 Comandos de Evacuación**

**13.1.2.1** Después del aterrizaje, si la tripulación de vuelo determina que la evacuación no es requerida, deberá dar el comando que indique a los pasajeros permanecer sentados. Si la evacuación es necesaria, los comandos iniciales de la tripulación de sobrecargos deberán indicar a los pasajeros las siguientes acciones:

- a) Desabrochar el cinturón de seguridad y levantarse
- b) Sacar y ponerse el chaleco salvavidas u otro dispositivo de flotación (en caso de emergencia no planeada en agua)
- c) Dejar todas las pertenencias a bordo
- d) Moverse hacia el pasillo y dirigirse a la salida más cercana

Una vez que la tripulación de sobrecargos abre las salidas y verifica que toboganes o balsas se pueden usar, deben instruir a los pasajeros dirigirse a las salidas, si la salida está equipada con tobogán de doble vía, los sobrecargos deben instruir a los pasajeros que formen dos líneas para evacuar simultáneamente a pasajeros por pares. Si alguna salida no es utilizable, la tripulación de sobrecargos debe bloquear la salida y dar comandos positivos redirigiendo a los pasajeros a una salida alterna utilizable.

Los comandos deben incluir la instrucción de dejar todas las pertenencias personales a bordo y repetirse durante la evacuación. En una evacuación en tierra, los comandos para que los pasajeros salgan variarán de acuerdo con el medio de escape (toboganes, escaleras, salidas sobre el ala).

La tripulación de sobrecargos debe indicar a los pasajeros que se alejen de la aeronave.

**13.1.2.2.** El concesionario o permisionario deberá adaptar los comandos de evacuación de acuerdo al tipo de aeronave y a la situación.

**13.1.2.3** En una evacuación en agua, los comandos de salida variarán de acuerdo al tipo de dispositivos de flotación y el medio de escape con los que cuente la aeronave (por ejemplo, tobogán-balsa, lancha salvavidas). En caso de un acuatizaje no planeado, la tripulación de sobrecargos deberá proveer de información adicional en los comandos a pasajeros (por ejemplo, localización y despliegue de chalecos salvavidas, quitarse los zapatos de tacón alto) como sea necesario.

#### **14. Excepciones a los requerimientos de transporte de pasajeros señalados en la presente Circular Obligatoria.**

**14.1.** Los requerimientos para el transporte de pasajeros mencionados en la presente Circular, no se aplican cuando se transporta a:

- a) Un miembro del personal de vuelo no necesario para el vuelo.
- b) Un representante de la Autoridad Aeronáutica, en funciones.
- c) Una persona necesaria para la seguridad o una persona a cargo de la seguridad de animales.
- d) Una persona autorizada por el concesionario o permisionario, como parte de sus procedimientos de operación aprobados.

**14..** Ninguna persona debe ser transportada en una aeronave a menos que:



- a) Se cuente con un asiento con cinturón de seguridad disponible para esa persona.
- b) Ese asiento se encuentre ubicado de tal forma que no interfiera con el personal de vuelo ni con las labores que éstos desarrollan.
- c) No obstruye el acceso a los paneles de control o alguna salida de emergencia.
- d) Se cuente con un medio para comunicar a esa persona las medidas de seguridad que debe adoptar.
- e) Esa persona ha sido orientada por un miembro de la tripulación de sobrecargos, o por el piloto al mando en caso de operadores aéreos, sobre las medidas de seguridad indicadas en la presente Circular.

## **15. Transporte de infantes**

### **15.1 Consideración para el transporte y sujeción de infantes y niños:**

- a) Si se usa asiento porta-bebe o un sistema de retención infantil, éste debe ser aprobado para su uso en vehículos y aeronaves. Debe ser de respaldo duro, contar con arnés y se debe colocar en el asiento adyacente a la ventanilla, asegurándolo con el cinturón de seguridad del asiento. El concesionario o permisionario debe proveer la información necesaria al pasajero según sea el caso.
- b) El bebé o niño que utilice un asiento porta bebé o sistema de retención infantil aprobado debe ir acompañado por un adulto (padre o acompañante) que estará a cargo de la seguridad del bebé o niño durante el vuelo;
- c) La altura y el peso del bebé o niño que utilice el asiento porta-bebé o sistema de retención infantil deberán estar considerados en las especificaciones de uso del fabricante del asiento o sistema de retención infantil.
- d) El momento en que se debe asegurar al infante si viaja en asiento porta-bebe o sistema de retención infantil, de acuerdo a las fases del vuelo y cuando el anuncio de cinturones sea encendido.
- e) La tripulación de sobrecargos debe comprobar con los padres o adultos que viajen con el infante si éste está adecuadamente asegurado y que el asiento está correctamente instalado.
- f) En caso de no usar asiento porta bebé, la tripulación de sobrecargos debe instruir sobre el uso de cinturón únicamente para la persona adulta que viaja con el bebé y la forma en cómo debe sujetar al bebé durante el despegue, aterrizaje o turbulencia.
- g) Instrucciones de como colocar y ajustar la mascarilla de oxígeno en la cara del infante.
- h) Información sobre la ubicación del chaleco salvavidas para el infante (si hay chalecos salvavidas para infantes a bordo colocados debajo del asiento), como sacarlo de su almacenaje y empaque; el uso y momento de inflar del chaleco salvavidas. El concesionario o permisionario debe considerar dentro de sus procedimientos el distribuir los chalecos salvavidas para infantes al inicio del vuelo o bien debe señalar en sus procedimientos tanto en acuatizaje no previsto como en el procedimiento de preparación de la cabina para amarizaje forzoso, distribuir los chalecos salvavidas para los infantes, instruir sobre la forma de colocarlo y el momento de inflar el chaleco. Sí el concesionario o permisionario destina para uso

- del infante, chaleco salvavidas para adultos, la tripulación de sobrecargos debe instruir al pasajero como colocárselo al infante y el momento de inflar el chaleco.
- i) Informar que en caso de turbulencia el infante deberá estar asegurado al asiento porta-bebe o sistema de retención infantil. El padre o acompañante será responsable de asegurar al infante o niño al presentarse la turbulencia.
  - j) En caso de emergencia planeada por aterrizaje de emergencia o acuatizaje, el padre o acompañante deberá sacar al infante o niño de la silla porta-bebé o del sistema de sujeción infantil y salir del avión.
  - k) Si el concesionario o permisionario cuenta con cunas abordo, éstas no deberán utilizarse durante las fases críticas del vuelo (rodaje, despegue y aterrizaje). A menos que el dispositivo haya sido aprobado para su utilización en caso de turbulencia; el bebé debe ser retirado de su cuna, los padres o personas adultas viajando con el infante deberán ser informados sobre la necesidad de retirar y sujetar al infante en tal circunstancia. Las cunas deben utilizarse de acuerdo con las instrucciones del fabricante y deberán estar documentadas en el Manual de Sobrecargos.

## **16. Equipaje de mano.**

**16.1** El concesionario, permisionario u operador aéreo deberá establecer la política y procedimientos sobre el transporte del equipaje de mano a bordo de sus aeronaves que incluya:

- a) El almacenaje del equipaje de mano
  1. La forma que se prevenga que caiga de los compartimientos superiores y pueda lastimar a alguien.
  2. Que el equipaje no obstruya las salidas de emergencia y el equipo de seguridad y de emergencia.
  3. Que no exceda el peso máximo indicado en las placas de los compartimientos superiores.
- b) El manejo del equipaje de mano durante una evacuación.
- c) Concientización de los pasajeros sobre la política de equipaje de mano.
- d) El manejo de exceso de equipaje de mano en la cabina de pasajeros.

**16.2** El equipaje de mano podrá ser transportado en la cabina de pasajeros de una aeronave que cumpla servicios al público de transporte aéreo de pasajeros, siempre que:

- a) Sea colocado en un portaequipaje, compartimento o contenedor certificado dentro de la cabina de pasajeros, que cuente con puertas o medios certificados para contenerlo, o bien,
- b) Que sea apropiadamente colocado debajo del asiento, excepto cuando pueda constituir un obstáculo para el libre acceso a una salida de emergencia o al pasillo, de manera que se evite su deslizamiento durante el movimiento de la aeronave.
- c) No exceda de dos piezas siempre que por su naturaleza o dimensiones no entorpezca, ni disminuya la seguridad y comodidad de los pasajeros.
- d) Sea embalado o cubierto de forma que se evite lesionar a los pasajeros.
- e) Su peso no exceda los límites de resistencia de los lugares donde sea alojado.
- f) Sea colocado en un sitio que no obstaculice el acceso a, o el uso de cualquier salida de emergencia, o el pasillo entre el personal de vuelo y el compartimento de pasajeros, el acceso al equipo de emergencia, ni de forma que genere riesgos o molestias de cualquier naturaleza a los pasajeros.

- g) No sea colocado en una posición que obstruya la vista a las señales de "Abróchese cinturón de seguridad", "No fumar" o a los letreros de "Salida", a menos que se provean signos auxiliares u otras señales apropiadas para la notificación a los pasajeros. Cualquier alteración que deba ser introducida a la aeronave a fin de dar cumplimiento con los requisitos del presente numeral o de cualquier otro de esta circular, deberá ser realizada de conformidad con lo indicado en la Norma Oficial Mexicana que establece los requerimientos que deben cumplir los estudios técnicos para las modificaciones o alteraciones que afecten el diseño original de una aeronave o sus características de aeronavegabilidad, o disposición equivalente que emita la Secretaría.
- h) No sea colocado directamente sobre los asientos de los pasajeros, excepto cuando se trate de artículos aprobados por el transportista de acuerdo a los procedimientos autorizados por la Autoridad Aeronáutica y cumpla con lo especificado en los incisos f) y g).
- i) El asiento del pasajero bajo el cual se coloca el equipaje, debe estar dotado de dispositivos de retención que no permitan que el equipaje se deslice hacia adelante. En adición, cada asiento de pasillo deberá contar con un medio para prevenir que los artículos o el equipaje de mano se deslice lateralmente hacia el pasillo, durante un aterrizaje violento o una colisión cuyo impacto sea suficientemente severo para inducir a su límite las fuerzas de inercia especificadas en las normas para las condiciones de aterrizaje de emergencia, bajo las cuales el tipo de la aeronave haya sido certificado.
- j) Los pasajeros cumplan con las instrucciones proporcionadas por la tripulación de sobrecargos en relación al equipaje de mano.
- k) Los pasajeros con alguna discapacidad que utilicen algún medio de apoyo o asistencia para desplazarse por sí mismos, como un bastón flexible de viaje, muletas, bastones rígidos, etc., pueden almacenarlos debajo de asientos conectados en la misma fila, o entre un asiento que no esté en una salida de emergencia y el fuselaje, siempre que el artículo no sobresalga hacia el pasillo y que el artículo quede plano sobre el piso.

**16.2.1.** La tripulación de sobrecargos, deberá verificar antes del despegue y del aterrizaje, que cada artículo del equipaje de mano, este almacenado conforme se indica en esta sección.

### **16.3. Equipaje de mano durante una evacuación de emergencia**

El concesionario, permisionario u operador aéreo, deberá establecer las estrategias y procedimientos necesarios para mitigar el riesgo de que los pasajeros lleven el equipaje de mano al evacuar el avión, especialmente en aquellos casos en los que no se advierta un peligro inminente.

Las estrategias deben considerar:

- a) Reforzar y subrayar las instrucciones sobre dejar los objetos personales abordo al incluir esta indicación en los anuncios antes de la salida del vuelo, en la demostración de seguridad, en los anuncios previos al aterrizaje en cada vuelo.
- b) Instrucciones e imágenes claras en los instructivos de seguridad, subrayando que el equipaje de mano debe dejarse abordo durante una evacuación de emergencia.
- c) Comandos de evacuación simples y claros que indiquen no llevar equipaje de mano.
- d) Entrenamiento de la tripulación de sobrecargos sobre la respuesta humana durante situaciones de emergencia y como influir a pasajeros de dejar su equipaje de mano.

## **17. Transporte de animales domésticos en aeronaves de transporte de pasajeros.**

**17.1.** Los animales domésticos deberán ser transportados en jaulas o contenedores adecuados en compartimientos de carga presurizados y climatizados, que cumplan con los requerimientos de volumen libre y temperatura recomendados para cada especie y tamaño de animal. El piloto al mando deberá ser informado que se transportan animales vivos y el compartimiento de carga en los que están ubicados, para asegurarse que las condiciones del compartimiento son adecuadas para el transporte de animales vivos.

**17.1.1.** En el caso que la aeronave no cuente con compartimientos de carga presurizados y climatizados, el transporte de los animales podrá hacerse en una cabina adyacente a la de los pasajeros, pero separada de ésta por un mamparo, siempre que se respeten los restantes lineamientos de la presente Circular.

## **17.2. Animales de servicio, animales de apoyo emocional y mascotas.**

Los animales de servicio son animales que las personas con discapacidad necesitan para su movilidad, un perro guía o perro lazarillo podrá ser transportados, sin confinamiento en la cabina de pasajeros si se cumplen los requisitos señalados a continuación: Como evidencia de que un animal es animal de servicio, se debe presentar el documento correspondiente que así lo avale. De manera enunciativa mas no limitativa, tales documentos pueden ser: Identificación del animal de servicio emitida por alguna autoridad en sanidad animal y/u organismo reconocido, documento del médico y/o de alguna institución de salud tratante de la(s) persona(s) usuaria(s) con discapacidad o algún otro documento que evidencie que la persona usuaria con discapacidad necesite de tal ayuda para su movilidad y/o acompañamiento. El perro guía debe portar arnés e identificación al cuello.

**17.2.1.** El perro guía o lazarillo ha sido entrenado y la persona con discapacidad ha sido instruida en el cuidado y manejo del perro. Bajo estos considerandos, el perro deberá mantenerse al lado de su dueño durante el vuelo. La persona con discapacidad, de preferencia deberá ocupar los asientos de la primera fila en una sección en la cual haya una pared divisoria de la cabina, en el asiento junto a la ventanilla. En caso de que requieran ayuda, personal del concesionario o permisionario deberá ofrecerla de manera profesional.

**17.2.2.** Durante el abordaje de personas con discapacidad asistidas por un perro guía o lazarillo, la tripulación de sobrecargos deberá conducir al pasajero hasta la ubicación de su asiento, a fin de que éste proporcione las instrucciones al animal.

**17.2.3.** Los animales de apoyo emocional o psiquiátrico serán aceptados en la cabina de pasajeros sin cargo extra, siempre y cuando ésta presente documentación de fecha reciente (máximo un año de la fecha de inicio del vuelo), de un profesional médico especializado en salud mental (por ejemplo, un psiquiatra, psicólogo o el médico tratante del pasajero), indicando que la persona está bajo cuidado profesional y requiere del animal para viajar en el avión.

**17.2.4.** El transporte de mascotas estará restringido a perros, gatos y conejos, deberán ser transportados en jaulas de plástico firme o suave o del tipo bolsa. Las jaulas deberán tener ventilación adecuada y ser de tamaño tal que puedan ser colocadas debajo del asiento. Se deberá asignar al pasajero asiento junto a la ventanilla. La mascota deberá permanecer dentro de la jaula durante el tiempo del vuelo.



**17.2.5.** Los animales de servicio, apoyo emocional y las mascotas pueden ser admitidos en la cabina de pasajeros de acuerdo a las políticas y procedimientos, aprobados por la Autoridad Aeronáutica, que para el efecto dispongan los permisionarios, concesionarios y operadores aéreos, siempre y cuando no se trate de animales que representen un riesgo a la seguridad y salud de los pasajeros o tripulantes, tales como víboras y otros reptiles, roedores, arañas, hurones, entre otros, o bien animales como ponis, puercos y monos que por su tamaño, dimensiones o por restricciones sanitarias de las autoridades competentes nacionales o las de los Estados en que se opere, no puedan ser admitidos en la cabina de pasajeros.

**17.2.6.** No hay límite al número de perros lazarillos o animales de apoyo emocional que se pueda transportar, excepto los que las limitaciones físicas de la aeronave señaladas en el numeral 17.2, o las que el concesionario o permisionario establezca.

**17.2.7.** Las personas que sean alérgicas a la exposición de animales, deberán ser reubicadas, a su solicitud, por los miembros de la tripulación de sobrecargos, a fin de prevenir los riesgos de esta exposición.

## **18. Transporte de carga en cabina de pasajeros.**

**18.1** Un concesionario, permisionario u operador aéreo puede transportar carga en la cabina de los pasajeros de la aeronave, siempre que:

- a) La carga sea transportada en un compartimento para carga certificado por la Autoridad Aeronáutica.
- b) El peso del compartimento y de la carga no excedan los límites de carga estructural del piso de la cabina de pasajeros, para lo cual, los límites de carga estructural y cualquier instrucción necesaria para la adecuada distribución de la carga dentro del compartimento, deberán estar claramente indicados en el compartimento de carga.
- c) El compartimento no impida el acceso a o el uso de cualquier salida de emergencia requerida, o al pasillo del compartimento de pasajeros.
- d) El número de los dispositivos de sujeción sea suficiente y sus puntos de unión sean capaces de soportar y retener apropiadamente la carga, bajo cualquier condición de operación.
- e) La localización del compartimento y de la carga sea tal que, si ocurre una evacuación de emergencia, no entorpezca la salida ni disminuya la visión de los pasajeros ni del personal de vuelo.
- f) 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 posible incendio en vuelo, la carga deberá ser colocada de manera que cualquier miembro del personal de vuelo tenga acceso a cualquier parte del compartimento de carga con un extintor manual de incendios.

**18.2.** La carga puede ser transportada detrás de un mamparo o divisor de cabina en un compartimento de pasajeros, siempre que;

- a) No exceda los límites estructurales del piso, asientos y del mamparo;
- b) Sea asegurada apropiadamente para evitar su movimiento bajo cualquier condición en vuelo, o en tierra;

- c) Sea empacada o cubierta de forma que se evite que lastime a los ocupantes de la cabina de pasajeros;
- d) No restrinja el acceso o uso de cualquier salida normal o de emergencia o al pasillo;
- e) No impida ver las señales de "Abróchese cinturón de seguridad", "No fumar" o los letreros de "Salida", y
- f) No se transporte directamente arriba de ocupantes sentados.

**18.3.** Al transportar carga en cabina de pasajeros o la aeronave cuente con una sección destinada para carga, la tripulación de sobrecargos deberá estar alerta y vigilar que se utilice la red o dispositivo que la retenga apropiadamente, con el fin de que, si se presenta algún movimiento brusco en rodaje o vuelo, no constituya un peligro u obstáculo en caso de emergencia.

**18.4.** El transporte de mercancías peligrosas deberá realizarse de conformidad con lo estipulado en las regulaciones emitidas por la Autoridad Aeronáutica sobre el transporte sin riesgo de mercancías peligrosas por vía aérea, o disposición aplicable equivalente, que al efecto emita la Secretaría.

## **19. Registros del equipo de emergencia y supervivencia llevado a bordo.**

**19.1.** Los concesionarios y permisionarios deberán disponer en todo momento, para comunicación inmediata a los centros coordinadores de salvamento, de listas que contengan información sobre el equipo de emergencia y supervivencia llevado a bordo en cualquiera de sus aeronaves.

**19.2.** La información comprenderá, según corresponda, el número, color y tipo de las balsas salvavidas y de las señales pirotécnicas, detalles sobre material médico de emergencia, provisión de agua y el tipo y frecuencia del equipo portátil de radio de emergencia.

**19.3.** Todas las aeronaves con peso máximo certificado de despegue de más de 27,00k 27,000 kg, deberá tener instalado un dispositivo de localización subacuática perfectamente sujetado, que funcione a una frecuencia de 8,8 kHz. Este dispositivo, que se activa en forma automática bajo el agua, funcionará durante un mínimo de 30 días y no se instalará en las alas o en el empenaje de la aeronave.

## **20. Sistema de documentos de seguridad de vuelo.**

El concesionario y permisionario deberá establecer un sistema de documentos de seguridad de vuelo para uso y guía del personal encargado de las operaciones, como parte de su sistema de gestión de la seguridad operacional.

## **21. Certificado de explotador de servicios aéreos.**

Deberá llevarse 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.

## **22. Sanciones.**

Las transgresiones a la presente circular obligatoria serán sancionadas en los términos de la Ley de Aviación Civil, sus respectivos reglamentos y demás disposiciones jurídicas aplicadas.

**23.** Lo no contemplado en la presente Circular Obligatoria, será resuelto por la autoridad aeronáutica.

## **24. Grado de concordancia con normas y lineamientos internacionales y con las normas mexicanas tomadas como base para su elaboración.**

**24.1.** La presente Circular Obligatoria es equivalente a las disposiciones que se establecen el Anexo 6 Parte I, Parte II y Parte III del Convenio sobre Aviación Civil Internacional (OACI). Dichos documentos forman parte de las normas emitidas por este organismo internacional y que se describen en el artículo 37 del Convenio,

**24.2.** NOM 012-SCT3-2012 Como base para la elaboración del tema de Instructivos de Seguridad; no existen normas mexicanas que hayan servido de base para la información restante, dado que al momento no existen antecedentes regulatorios publicados en este sentido.

## **25. Bibliografía.**

**25.1** OACI DOC. 10086 Manual sobre información e instrucciones para la seguridad de los pasajeros, Primera Edición, 2018;

**25.2** OACI DOC.10049 Manual sobre la aprobación y uso de sistemas de retención infantil Segunda Edición, 2019

**25.3.** Federal Aviation Regulation FAR Part 121 “Operating requirements: Domestic, flag and supplemental operations”, emitido por la Federal Aviation Administration de los Estados Unidos de América,

**25.4.** Federal Aviation Regulation FAR Part 135 “Operating requirements: Commuter and on demand operations and rules governing persons on board such aircraft”, emitido por la Federal Aviation Administration de los Estados Unidos de América.

**25.5.** U.S. Department of Transportation, DOT 39-03, DOT Issues Guidance on Service Animals Based on Airline Industry/Disability Community Proposal.

**25.6.** Convenio sobre Aviación Civil Internacional, Chicago, Estados Unidos de América, 1944.

**25.7.** Anexo 6 Parte I, al Convenio sobre Aviación Civil Internacional de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).

**25.8.** Anexo 6 Parte II, al Convenio sobre Aviación Civil Internacional de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI).

**25.9.** Anexo 6 Parte III, al Convenio sobre Aviación Civil Internacional de la Organización de Aviación Civil Internacional.

**26. Fecha de efectividad.**

La presente Circular Obligatoria entrará en vigor a partir de su publicación y estará vigente indefinidamente a menos que sea revisada o cancelada.

**ATENTAMENTE**

**EL DIRECTOR GENERAL DE LA  
AGENCIA FEDERAL DE AVIACIÓN CIVIL**

**GRAL. DIV. P.A. DEMA en retiro CARLOS ANTONIO RODRÍGUEZ MUNGUÍA**

**Ciudad de México a 30 de julio de 2022.**