

# ***Cabin Safety Compendium***

***Manual de seguridad de vuelo de compañías aéreas.***

**PAGINA INTENCIONADAMENTE EN BLANCO**

El equipo de trabajo de GAIN dedica este documento a las victimas del 11 de septiembre del 2001:

American Airlines vuelo 11

American Airlines vuelo 77

United Airlines vuelo 93

United Airlines vuelo 175

No serán olvidados.....

## CONTENIDO

### PRÓLOGO

### ABREVIATURAS

### SECCIÓN 1-INTRODUCCION

- 1.1 BACKGROUND
  - 1.1 USO DEL DOCUMENTO
- 1.2 ÁMBITO
- 1.3 GENERAL

### SECCIÓN 2- PROCEDIMIENTOS

- 2.1 PROCEDIMIENTOS DE PRE-VUELO Y PRE-EMBARQUE
  - 2.1.1 PROCEDIMIENTOS PRE-VUELO
  - 2.1.2 CHEQUEOS PRE-VUELO
  - 2.1.3 PRE-EMBARQUE DE PASAJEROS
- 2.2 PROCEDIMIENTOS GENERALES DE EMBARQUE
  - 2.2.1 EMBARQUE GENERAL DE PASAJEROS
  - 2.2.2 UM's
  - 2.2.3 TRANSPORTE DE PASAJEROS CON DISCAPACIDADES
  - 2.2.4 OCUPACION MULTIPLE DE ASIENTOS (SOD)
  - 2.2.5 DUPLICACION DE ASIENTOS
  - 2.2.6 TRANSPORTE DE PASAJEROS EN CAMILLA
  - 2.2.7 EQUIPAJE DE MANO
  - 2.2.8 UBICACIÓN DE EQUIPAJE DE MANO
  - 2.2.9 SISTEMAS DE SUJECION DE INFANTS
  - 2.2.10 MASCOTAS
- 2.3 PROCEDIMIENTOS DE ESCOLTA DE PASAJEROS EN RAMPA
  - 2.3.1 GUIA PARA ESCOLTAS
- 2.4 PROCEDIMIENTOS DE RODAJE (SALIDA)
  - 2.4.1 DEMOSTRACION DE SEGURIDAD
  - 2.4.2 OTRAS RESPONSABILIDADES DE RODAJE
- 2.5 RESPONSABILIDADES EN ASCENSO/CRUCERO
  - 2.5.1 RESPONSABILIDADES EN GENERAL
  - 2.5.2 FOTOGRAFIAS A BORDO
  - 2.5.3 FUMAR A BORDO
- 2.6 PROCEDIMIENTOS DE INICIO DE DESCENSO
- 2.7 PROCEDIMIENTOS DE FASE FINAL DE DESCENSO
- 2.8 PROCEDIMIENTOS DE RODAJE (LLEGADA)
  - 2.8.1 PROCEDIMIENTOS DE RODAJE (LLEGADA)
  - 2.8.2 LLEGADA A LA PUERTA
- 2.9 TURBULENCIA
  - 2.9.1 GENERAL
  - 2.9.2 BRIEFING DE LA TRIPULACION ANTES DE LA SALIDA
  - 2.9.3 PROCEDIMIENTOS DE TURBULENCIA DURANTE EL VUELO
  - 2.9.4 TURBULENCIA IMPREVISTA
  - 2.9.5 TURBULENCIA PREVISTA
  - 2.9.6 TERMINOLOGIA
  - 2.9.7 COMUNICACIÓN Y COORDINACION ENTRE LA TRIPULACION

- 2.10 REPOSTADO DE COMBUSTIBLE CON PASAJEROS A BORDO
  - 2.10.1 PROCEDIMIENTOS DE LA TRIPULACION
  - 2.10.2 PUERTAS Y SALIDAS
  - 2.10.3 PASAJEROS EN CAMILLA

### **SECCION 3- PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA**

- 3.1 GENERAL
  - 3.1.1 SITUACIONES DE EMERGENCIA
  - 3.1.2 FORMATO DEL MANUAL DE PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA
  - 3.1.3 REPASO MENTAL
- 3.2 ATERRIZAJE DE EMERGENCIA- PREVISTO
  - 3.2.1 GENERAL
  - 3.2.2 POSTURA PARA EL IMPACTO
- 3.3 EVACUACION
  - 3.3.1 GENERAL
  - 3.3.2 GUIA DE EMERGENCIA
  - 3.3.3 SUPERVIVENCIA EN EL DESIERTO
- 3.4 AMARAJE
  - 3.4.1 GENERAL
  - 3.4.2 PREPARACION PARA LA EVACUACION EN AGUA
  - 3.4.3 EVACUACION EN AGUA
- 3.5 FUEGO EN CABINA
  - 3.5.1 PREVENCION
  - 3.5.2 CALSIFICACION DE FUEGOS
  - 3.5.3 PROCEDIMIENTOS GENERALES DE FUEGO/HUMO EN CABINA
  - 3.5.4 PROCEDIMIENTO DE EVACUACION DE HUMO EN CABINA
  - 3.5.5 PROCEDIMIENTOS DE FUEGO EN UN LAVABO
  - 3.5.6 PROCEDIMIENTO DE FUEGO EN UN GALLEY
  - 3.5.7 PROCEDIMIENTO DE FUEGO EN UN ASIENTO
- 3.6 DESPRESURIZACION
  - 3.6.1 GENERAL
  - 3.6.2 SINTOMAS OBJETIVOS DE DESPRESURIZACION EXPLOSIVA
  - 3.6.3 SINTOMAS SUBJETIVOS DE DESPRESURIZACION EXPLOSIVA
  - 3.6.4 EN UNA DESPRESURIZACION
  - 3.6.5 INMEDIATAMENTE DESPUES DE UNA DESPRESURIZACION
  - 3.6.6 PROCEDIMIENTOS TRAS UNA DESPRESURIZACION
- 3.7 PASAJEROS CONFLICTIVOS
  - 3.7.1 GENERAL
  - 3.7.2 PROCEDIMIENTOS PARA EL MANEJO DE PASAJEROS CONFLICTIVOS
  - 3.7.3 MAL COMPORTAMIENTO QUE NO AFECTA A LA SEGURIDAD DEL VUELO
- 3.8 SECUESTRO
- 3.9 INCAPACITACION DE LA TRIPULACION
  - 3.9.1 INCAPACITACION DE COCKPIT
  - 3.9.2 INCAPACITACION DE LA TRIPULACION DE CABINA
- 3.10 MERCANCIAS PELIGROSAS
  - 3.10.1 GENERAL
  - 3.10.2 POLITICA DE HAZMAT
  - 3.10.3 PROCEDIMIENTOS ANTE SOSPECHAS DE HAZMAT
- 3.11 EMERGENCIA MÉDICAS A BORDO
  - 3.11.1 PLAN DE ACCION PARA SITUACION DE EMERGENCIA MEDICA EN VUELO
  - 3.11.2 RESPONSABILIDADES Y PAPEL DE LA TRIPULACION
  - 3.11.3 PATOLOGIAS SANGUINEAS/PRECAUCIONES UNIVERSALES
  - 3.11.4 EMERGENCIAS MÉDICAS

- 3.11.5 SINTOMAS Y TRATAMIENTO
- 3.11.6 USO DE MEDICO A BORDO
- 3.11.7 USO DE MEDICO EN TIERRA
- 3.11.8 UTILIZACION DE RECURSOS A BORDO
- 3.11.9 FALLECIMIENTO A BORDO

#### **SECCION 4- SEGURIDAD (SECURITY)**

- 4.1 GUIA GENERAL
- 4.2 AMENAZA DE BOMBA
  - 4.2.1 TIPOS DE AMENAZA DE BOMBA
  - 4.2.2 PROCEDIMIENTOS DE AMENAZA DE BOMBA
  - 4.2.3 PROCEDIMIENTOS DE SOSPECHA DE BOMBA
  - 4.2.4 PROCEDIMIENTOS DE MANEJO DE BOMBA

#### **SECCION 5- ACTIVIDADES DE APOYO**

- 5.1 REPORTE Y SEGUIMIENTO DE RIESGOS
  - 5.1.1 ¿QUE RIESGOS REPORTAR?
  - 5.1.2 ¿COMO REPORTAR LOS RIESGOS?
  - 5.1.3 RECEPCION DEL INFORME/REPORTE
  - 5.1.4 PROCESO DEL INFORME
  - 5.1.5 DISTRIBUCION DE LOS RESULTADOS DEL INFORME
  - 5.1.6 BASE DE DATOS
  - 5.1.7 CIERRE DEL INFORME
- 5.2 FORMACION Y CALIFICACION DE TRIPULANTES DE CABINA
  - 5.2.1 REQUISITOS DE FORMACION (SUGERENCIA)
- 5.3 AUDITORIAS INTERNAS

**APENDICE A: GUIA PARA INVESTIGACION DE SEGURIDAD EN CABINA DE PASAJEROS**

**APENDICE B: REFERENCIAS**

**APENDICE C: INFORMACION SOBRE SUPERVIVENCIA**

**APENDICE D: EJEMPLOS DE CHECKLIST**

**APENDICE E: INDICE DE EQUIPO MEDICO Y DE EMERGENCIA**

## PRÓLOGO

Los pertenecientes al equipo de trabajo de GAIN quieren dar las gracias a las organizaciones individuales que han hecho posible la elaboración de este Compendio. La calidad de este trabajo es fruto de la aportación de muchos profesionales de la aviación, todos ellos aportaron su tiempo, facilidades y lo más importante, su pasión y conocimientos en el ámbito de la Seguridad, e incluso en situaciones de adversidad. Como resultado, ha surgido este Documento, modelo de mejora en el ámbito de seguridad en todo el mundo.

El desarrollo del CSC se completó con los miembros del equipo de seguridad de cabina que aparecen a continuación. Tras el borrador final el equipo independiente que también aparece a continuación, fue el encargado de realizar evaluaciones y recomendaciones en el Compendio para mejora de situaciones.

### Elaboradores y colaboradores

**ABACUS TECHNOLOGY CORPORATION  
AIR TRANSPORT ASSOCIATION OF AMERICA  
ASSOCIATION OF PROFESSIONAL FLIGHT ATTENDANTS  
AVIATION RESEARCH, INC.  
EXPRESS AIRLINES /NORTHWEST AIRLINK  
FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION  
FLIGHT STANDARDS SERVICE OFFICE & OFFICE SYSTEM SAFETY  
ISASI CABIN SAFETY WORKING GROUP  
JETBLUE AIRWAYS  
MIDDLE EAST AIRLINES  
NASA AVIATION SAFETY PROGRAM  
SOUTH AFRICAN AIRWAYS  
TAM BRAZILIAN AIRLINES  
TRANSPORT CANADA  
TRANS WORLD AIRLINES  
UNITED AIRLINES**

### Miembros del equipo independiente

**AER LINGUS  
CANADIAN SOCIETY OF AIR SAFETY  
INVESTIGATORS  
FINNAIR  
INTERNATIONAL CIVIL AVIATION  
ORGANIZATION MEDAIRE, INC**

**TRANSWORLD AIRLINES UNITED  
AIRLINES**

## ABREVIATURAS

ABP	Able Bodied Person	
AC	Alternating Current	Curso Periódico
AED	Automatic External Defibrillator	Desfibrilador
ATSB	Australian Transport Safety Bureau	
CAIR	Confidential Aviation Incident reporting	Reporte Confidencial de Incidentes
CSP	Cabin Safety Program	Programa de Seguridad
CRS	Child Restraint System	Sistema de Sujeción de niños
CSR	Customer Service Representative	Representante de Atención al Cliente
DGCA	Directorate General of Civil Aviation	
ELT	Emergency Locator Transmitter	Baliza de Transmisión de Emergencia
FAA	Federal Aviation Administration	
FAR	Federal Aviation Regulations	
Fwd	Forward	Delante/Delantera-ro
GAIN	Global Aviation Information Network	
GPS	Global Positioning System	
HF	High Frequency	Alta Frecuencia
ISASI	International Society of Air Safety Investigators	
JAA	Joint Aviation Authority of Europe	
JAR	Joint Aviation Requirements	
NTSB	National Transportation Safety Board	
OFSH	Operator's Flight Safety Handbook	Manual de Seguridad de Vuelo del Operador
PA	Public Address	Sistema de megafonía en cabina
PAX	Passenger (s)	Pasajero (s)
PBE	Protective Breathing Equipment	Smoke hood
PIC	Pilot-In-Command	Piloto al mando
TCAS	Traffic Collision Avoidance System	
UM	Unaccompanied Minor	Menor viajando solo
VHF	Very High Frequency	Alta Frecuencia

## **SECCIÓN 1- INTRODUCCIÓN**

### **1.1 BACKGROUND**

Este documento es complementario al Manual de Seguridad de Vuelo del Operador (OFSH) El cual fue desarrollado por el equipo de trabajo de GAIN siendo editado en junio del 2000. La intención de este documento es servir de guía al Operador para establecer y supervisar un programa de Seguridad de cabina de pasaje dentro de la organización.

#### **1.1.1 Uso del documento**

Al igual que el OFSH, este Compendio de Seguridad de Cabina (CSC) es una guía para el Operador con el fin de crear un Programa de Seguridad de Cabina (CSP). El CSC contiene información y recomendaciones que sirven de guía a Operadores de todo el mundo. La intención es que el uso de ambos documentos faciliten la creación de un Programa de Seguridad de Cabina (CSP).

De forma similar este Documento no pretende englobar todos los métodos y actuaciones posibles en casos específicos, sino prácticas corrientes.

La finalidad de este Documento es servir de guía en el desarrollo de procedimientos que afectan a la Seguridad del vuelo, avión, pasaje o carga. Estos procedimientos deben incluirse en los siguientes manuales:

- Flight operations Policy Manual -
- Station Operations Manual -
- Aircraft loading Manual -
- Cabin Crew Safety Procedures Manual -
- Ramp Operations Manual -
- Security Manual -

En cualquier caso, cualquier procedimiento debe estar implementado en los siguientes manuales:

- Flight Crew Operating manual
- Maintenance Manual
- Cabin Crew Operating Manual
- Weight and Balance Manual

Adicionalmente, todos los procedimientos deben cumplir con las normativas vigentes reguladas por Safety regulación y Ministerio de Fomento.

### **1.2 ALCANCE**

El alcance de este compendio abarca todas las responsabilidades del Tripulante de Cabina desde el pre-vuelo hasta el post-vuelo. Briefing, chequeo de emergencias, chequeo de Seguridad de la cabina, embarque, en definitiva todas las fases comprendidas desde el inicio de su trabajo hasta el desembarque de los pasajeros. En concreto:

- Procedimiento de transporte de pasajeros (incluyendo procedimiento de cargo/pasaje pero excluyendo la carga).
- Seguridad de los pasajeros y de la cabina de pasaje, excluyendo cockpit (La tripulación Técnica interactúa con la tripulación de Cabina).

- Transporte de mercancías peligrosas, que incluye exclusivamente el equipaje de mano transportado por los pasajeros.
- La Seguridad de cabina abarca todas las funciones relativas a la Seguridad de la Tripulación y de los pasajeros, como por ejemplo acompañar a los pasajeros por la rampa hasta la terminal o embarcar con motores en marcha tal como realizan algunas compañías regionales *Nota: Los procedimientos variaran en función del país y del Operador.* La Seguridad que afecta directamente a los pasajeros y tripulación durante labores de pre-vuelo, vuelo y post-vuelo, tales como pasajeros conflictivos, transporte de armas, etc.
- Los procedimientos incluyen, pero no se limitan a los siguientes puntos: embarque de pasajeros, ubicación de asientos, demostración de seguridad, equipo así como almacenamiento de material de servicios, ubicación/uso de material de primeros auxilios (oxígeno, botiquines, etc), manejo de situaciones de emergencia, manejo de situaciones médicas de emergencia, ubicación/uso de material de emergencia (extintores, smoke hoods, guantes, etc.), procedimientos de emergencias en vuelo (fuego, humo, despresurización, etc.); acceso y ubicación de equipaje de mano; evacuación vía PA; procedimientos en caso de turbulencias ; tratamiento de pasajeros conflictivos; evacuación de emergencia (procedimientos generales, no específicos, apertura de puertas, ventanas, rampas, etc.) y desembarque.

### 1.3 GENERAL

Uno de los factores más importantes de la Seguridad del Vuelo es la comunicación, cooperar y trabajar en equipo, en situaciones rutinarias y/o de emergencia es vital.

La siguiente cadena de mando debe ser siempre respetada:

- Comandante (PIC)
- Primer Oficial
- Mecánico de Vuelo o Segundo Oficial (según proceda)
- Sobrecargo
- TCP

En función del Operador o el País el Tripulante de cabina recibe los siguientes nombres:

- *Sobrecargo* - también llamado, TCP 1, Flight Attendant 1, Purser, L1 o Supervisor, Senior Cabin Crewmember, In Charge Flight Attendant, Cabin Service Director, Flight Service Director.
- *TCP* - También llamado Flight Attendant, In-Flight Service Personnel, Stewardess o Steward.

El Comandante es responsable de la seguridad de los pasajeros, tripulación, carga y la aeronave desde el momento del inicio del vuelo hasta la finalización del mismo. Cualquier desacuerdo relativo a la autoridad debe ser competencia de las autoridades tras la finalización del vuelo. Desde el momento en que el Comandante y el Primer Oficial (o algún Tripulante de Cockpit) se incapacita, El/La Sobrecargo debe tomar el mando y garantizar la seguridad de los pasajeros.

La Tripulación de Cabina está a cargo de la cabina de pasaje y debe cumplir con la normativa vigente (Aviación Civil Española, Canadian Aviation Regulation, Federal Aviation Regulation, JAAR, etc.) relativas a la actividad de los pasajeros en la cabina.

## SECCIÓN 2- PROCEDIMIENTOS RUTINARIOS

### **2.1 PROCEDIMIENTOS DE PRE-VUELO Y PRE-EMBARQUE**

#### 2.1.1 Procedimientos de Pre-vuelo

El Briefing debe ser obligatorio para todos los vuelos incluidas posteriores etapas con la misma tripulación. El briefing debe ser realizado con toda la tripulación, o entre el Comandante y El /La Sobrecargo, en cuyo caso El/La Sobrecargo informará posteriormente al resto de la tripulación. En el briefing deben constar los siguientes puntos:

- Número de tripulación de cabina a bordo
- Previsión de pasajeros.
- Hora de embarque de los pasajeros
- Duración prevista de rodaje
- Meteorología durante el vuelo
- Retrasos previstos
- Circunstancias inusuales relativas al vuelo
- Ruta del vuelo, la cual puede requerir dotaciones extra de oxígeno durante una despresurización
- Presencia de pasajeros armados o escoltados así como sus asientos.
- Número de pasajeros con discapacidades así como el tipo de discapacitación y asiento.
- Numero de UM's o pasajeros con necesidades especiales y asiento.
- Servicio previsto.
- Procedimientos de seguridad específicos del avión.
- Procedimientos de seguridad específicos del vuelo.

#### 2.1.2 Comprobaciones de Pre-vuelo

Las comprobaciones deben ser realizadas en todos los vuelos antes del embarque de los pasajeros. Estas comprobaciones incluyen, material de emergencia, chequeos de seguridad y Catering.

Antes del embarque de los pasajeros **todos** los tripulantes de cabina deben:

- Presentarse a Cockpit (en algunas compañías Cockpit es quien inicia este proceso)
- Presentarse al resto de la tripulación.
- Comprobar que todo el material de emergencia está disponible y libre de obstáculos con el fin de facilitar su extracción.
- Realizar un chequeo de seguridad. Por normativa los chequeos de seguridad deben ser realizados **en cada vuelo** [FAR 108.13 (d)/JAR-OPS 1.1250]
- Comprobación de trasportines/arneses.
- Comprobación de sistemas de cabina, interfonos y video.
- Comprobación general de cabina apariencia/limpieza.
- Comprobación de bolsillos de asientos:
  - Presencia de folletos de seguridad (aparición y estado de los mismos suele ser tarea de otro Departamento).
  - Libres objetos extraños (objetos a simple vista).
- Comprobación de mesas cerradas y respaldos en posición vertical.
- Apertura de todos los portaequipajes.
- Comprobar que en los lavabos no se encuentran pasajeros.
- Comprobación de cintas de seguridad de las puertas así como el enganche de las mismas tras su cierre.
- Comprobar que el número de tripulantes es el establecido antes del embarque de los pasajeros
- Realizar los chequeos de seguridad necesarios

### 2.1.3 Pre-embarque de pasajeros

El pre-embarque es un servicio que normalmente se ofrece en todos los vuelos a ciertos pasajeros antes de que el embarque general sea iniciado. El Coordinador debe informar al sobrecargo que el pre-embarque se ha comenzado. La tripulación mínima debe estar a bordo, ocupando sus puestos de acuerdo con la normativa [FAR s 121.391 y 121.393/JAR-OPS 1.990] y procedimiento del operador.

Durante el pre-embarque, toda la tripulación debe:

- Recibir a los pasajeros pre-embarcados.
- Ayudar a los pasajeros con la asignación de asientos.
- Ofrecer asistencia a necesidades especiales de pasajeros.
- Briefing a pasajeros con necesidades especiales.
- Asegurar que los sistemas de sujeción de infants están debidamente localizados y configurados.
- Comprobar con los acompañantes/padres que las instrucciones han sido comprendidas (ver párrafo 2.2.9 para más información)
- Comprobar la asignación de asientos en función del criterio de salidas de emergencia; pasajeros que precisen de cinturón extra no deben ocupar asiento en salidas/ventanas de emergencia

Dentro de los Pasajeros autorizados a pre-embarcar deben incluirse:

- Pasajeros viajando con Infants  
-**NOTA:** En algunos países existen regulaciones respecto a sistemas de sujeción de infants. En Estados Unidos, FAR 121.311 hace referencia al sistema de sujeción de infants: Los sistemas de sujeción de infants aprobados por la FAA solo pueden usarse durante el rodaje, despegue y aterrizaje. Algunos operadores permiten el uso de sistemas de sujeción no homologados durante otras fases del vuelo. Otros proporcionan “cunas” para bebés que se pueden usar durante parte de la fase de crucero con procedimientos específicos para que los padres sujeten a los infants siempre que la señal de cinturones esté encendida.
- UM’s.
- Pasajeros que precisen asistencia.
- Representantes de Estado y prisioneros con escolta.
- Pasajeros cuyo asiento está ubicado en salida de emergencia (algunos operadores utilizan este sistema como pre-selección de posibles ABP’s).
- Deportados.

## 2.2 **PROCEDIMIENTOS GENERALES DE EMBARQUE**

### 2.2.1 Embarque general de pasajeros (excluyendo operaciones de escolta en rampa)

Para asegurar un embarque eficiente, El Coordinador informará al Sobrecargo y este a su vez al resto de la tripulación que se va a iniciar el embarque.

El tripulante es responsable en el embarque de: comprobar las tarjetas de embarque de los pasajeros, ayudar a los pasajeros a encontrar los asientos asignados, comprobar equipaje de mano así como aparatos electrónicos, comprobar los asientos cercanos a las salidas de emergencia, comprobar los sistemas de sujeción de infants y observar la cabina en todo momento. La tripulación debe estar distribuida a lo largo de la cabina con el fin de vigilar el embarque.

Si en algún momento algún tripulante se ausenta, El/La Sobrecargo así como el Comandante deben ser informados.

### 2.2.2 UM's/ Young people

Autorizar a niños viajar solos sin compañía de un adulto representa una gran responsabilidad. Un UM está bajo la custodia del Operador hasta la entrega del mismo tras su llegada al destino a su responsable.

El Operador puede aceptar a niños viajando solos de entre 5 a 11 años (las edades pueden variar en función del país). Los niños a partir de 12 años, son considerados young people en algunos países. En cuanto al manejo de young people, deben aplicarse procedimientos similares a los de UM.

El Operador debe asegurarse de que toda la documentación necesaria ha sido rellenada con la información pertinente antes del embarque del menor. Nombre y dirección del menor, nombre así como número de teléfono de la persona responsable del niño a su llegada y la misma información de la persona que hace entrega del niño al Operador antes del vuelo, información sobre tránsito e instrucciones o asistencias especiales, tarjetas de embarque, pasaporte, resguardo de tags de equipaje facturado, condiciones médicas.

Antes de hacer entrega del niño, debe verificarse si la persona que la recibe es la que figura en la documentación. De no ser así, o no encontrarse la persona tras la llegada del vuelo, el niño deberá ser enviado a Servicio al Pasajero o hacer responsable, previa designación, a un empleado del Operador.

### 2.2.3 Transporte de pasajeros con discapacidades

Con el fin de cumplir con la normativa de algunos Países y cumplir con las necesidades de los pasajeros con discapacidades El Operador **NO** debe:

- Discriminar a un pasajero por su discapacidad
- Rechazar el transporte de un pasajero con discapacidad cuya apariencia o comportamiento involuntario pueda ofender, enojar o ser una molestia para los pasajeros y/o tripulación
- Requerir a un pasajero con discapacidad que ocupe un sitio específico (a excepción de normativa relativa a salidas de emergencia)
- Requerir al pasajero con discapacidad que se sienta encima de mantas

Por encima de todo, El Operador debe facilitar información respecto a asientos con reposabrazos móviles, acceso a lavabos por medio de silla de ruedas y emplazamiento de silla de ruedas propia así como bastones y/u otras asistencias para caminar.

Los bastones deben ser ubicados a lo largo de la pared del fuselaje en un rack, armario o debajo de un asiento (puede perjudicar a los pasajeros en una evacuación).

En la medida de lo posible deben facilitarse libro de instrucciones de emergencia en Braille así como silla de ruedas durante el vuelo.

Los pasajeros no-ambulatorios deben ser instruidos personalmente por algún miembro de la tripulación incluyendo los siguientes puntos:

- Acceso a salida de emergencia a nivel del suelo más cercana
- Localización de todas las salidas de emergencia a nivel del suelo
- Cuándo debe empezar a moverse hacia una salida en caso de una evacuación
- Determinar cuál es la mejor manera de asistirle con el fin de evitar lesiones o dolor

Los pasajeros que no puedan sentarse erguidos deberán sentarse en asientos/filas delante de un mamparo con el fin de poder reclinar sus respaldos en todas las fases del vuelo.

Las personas que precisen de inhaladores/respiradores deben hacer uso de sus propios dispositivos, tras haber aplicado el Operador el correspondiente sistema de escaneo.

Debe ofrecerse a los pasajeros asistencia con vehículos especiales tras el aterrizaje.

La tripulación debe informarse sobre el destino del pasajero así como conexiones. Si el pasajero discapacitado precisa de asistencia tras el vuelo, la tripulación debe solicitarla por radio para asegurar que la asistencia estará disponible.

#### 2.2.4 Ocupación Múltiple de asientos (SOD)

La edad máxima para un SOD varía de acuerdo a la normativa vigente de cada país, pero normalmente es menos de 2 años.

#### 2.2.5 Duplicación de asientos

La tripulación debe actuar en caso de duplicación de asientos de la siguiente manera:

- Verificar la documentación de embarque de ambos pasajeros
- Si existe discrepancia, notificárselo al coordinador junto con el nombre y número de asiento del pasajero y reasignar los asientos nuevamente así como corresponda
- Aplicar la normativa. La tripulación mínima debe estar a bordo. En caso de no poder ausentarse del avión, la tripulación deberá usar un sistema alternativo con el fin de comunicar al coordinador la duplicación de asientos; por ejemplo, requerir a cockpit la presencia del coordinador.

#### 2.2.6 Transporte de pasajeros en camilla

Las pautas a seguir variarán en función del País. El transporte de pasajeros en camilla debe contemplar las siguientes restricciones:

- La camilla debe constar de un correcto sistema de instalación y anclaje. Su transporte debe limitarse a una por vuelo.
- La camilla debe estar instalada de acuerdo con el Manual de Carga, el cual debe mostrar detalles sobre su ubicación, instalación y efectos del peso centrado en el avión. La camilla así como el paciente deben ser asegurados con un correcto sistema de sujeción.
- Debe presentarse un certificado médico indicando la capacidad del paciente para realizar el vuelo. Un acompañante debe hacerse cargo del paciente durante todo el vuelo con el fin de atender todas sus necesidades.

#### 2.2.7 Equipaje de cabina (equipaje de mano)

A pesar de que las limitaciones específicas varían en función de País y política de cada compañía, el siguiente párrafo muestra ciertos aspectos comunes:

La tripulación debe comprobar y asistir a los pasajeros con el equipaje de mano durante el embarque con el fin de facilitar una correcta ubicación del mismo sin obstruir salidas de emergencia

Con el fin de hacer referencia tanto a la ubicación así como limitación de equipaje de mano, la lista que a continuación se detalla facilita ejemplos de lo que se considera o no "equipaje de mano". Como ejemplo de equipaje de mano se consideran los siguientes artículos:

- Porta trajes
- Bolsos de mano
- Maletines (duros y blandos)
- Ordenadores portátiles

- Carteras
- Bolsas de compra
- Portafolios`
- Neveras portátiles.
- Cámaras para filmar
- Utensilios de trabajo (pe, tubos largos en cuyo interior se transportan planos)
- Sistemas de transporte de niños los cuales no pueden ser utilizados durante el vuelo
- Objetos para transporte de alimentos

Artículos no considerados equipaje de mano son:

- Carteras de mano de tamaño razonable
- Chubasqueros/chaquetas
- Paraguas
- Cámaras pequeñas/compactas
- Pequeños reproductores de música (CD, cassette, lectores de mp 3 etc.) con auriculares
- Material de lectura
- Dispositivos para la asistencia de pasajeros con discapacidades
- Objetos para transporte de alimentos (algunos países los consideran como enseres para transporte de objetos y por ellos deben ser tratados como equipaje de mano)

#### 2.2.8 Ubicación de equipaje de mano

Todos los objetos personales deben estar debidamente guardados en los sitios destinados a tal fin antes del cierre de las puertas del avión. Los sitios destinados a tal fin son los siguientes:

- Racks/portaequipajes: Deben estar debidamente cerrados y sus anclajes funcionar correctamente. (algunos países requieren sistemas de sujeción alternativos, pe redes para carga). Las limitaciones de peso deben estar claramente visibles y no debe excederse del máximo permitido.
- Debajo de asientos: El espacio debajo de los asientos debe ser usado siempre que el asiento disponga de barra para evitar el desplazamiento frontal. El equipaje debe ir bajo el asiento debidamente asegurado sin impedir la salida de los pasajeros.
- Otras ubicaciones: Otras ubicaciones deben estar debidamente cerradas y las limitaciones de peso claramente visibles sin excederse del máximo permitido.

El equipaje de mano no debe ubicarse:

- En ningún sitio donde pueda impedir el acceso tanto al material de emergencia como a salidas de emergencia.
- Contra mamparos.
- En lavabos.

#### 2.2.9 Sistema de sujeción de niños (CRS)

El uso de CRS varía en función del país. La normativa más común entre Operadores es la que aparece a continuación.

El Operador debe facilitar el uso de asientos libres con el fin de acomodar a los CRS. En cualquier caso, el Operados no tiene la obligación de facilitar un billete al niño para ocupar un asiento libre.

El personal de la Compañía, en concreto la tripulación de cabina, debe conocer las siguientes particularidades del CRS:

- El CRS debe tener tanto el respaldo como el asiento duro
- El CRS debe tener un sistema de arneses de sujeción con el fin de asegurar al niño debidamente
- El CRS debe estar homologado y autorizado su uso para aviación

- El CRS debe tener etiquetadas las instrucciones de uso, las cuales deben ser seguidas
- Algunos países requieren el uso de cinturón complementario (o sistemas alternativos) a niños que no hayan alcanzado los 2 años, para cada niño
- En algunos países no está aprobado el uso de cinturones para bebés en ninguna fase del vuelo. Aunque algunos países han aprobado el uso de cinturones de bebé y otros sistemas que no disponen de respaldos y asientos sólidos en otros países éstos no está autorizado su uso para las fases de rodaje, despegue y aterrizaje.

US Motors vehicle standard FMVSS 213 define a los "booster seats" Como asientos sin respaldos. En base a esta definición, el uso de **automotive booster** no está autorizado en algunos países. Algunos fabricantes marcan y etiquetan sus CRS como "booster seats" aunque éstos dispongan de respaldos, así pues los "booster seats" con respaldo y etiquetados "aprobado para uso en aviación" y etiquetados con instrucciones de uso, pueden ser usados en todas las fases del vuelo.

Nota: niños que puedan ir en "**automotive booster seat**" que estén acomodados y debidamente sujetos en asiento de pasajero, no precisan el uso de CRS

Los CRS deben instalarse en asientos mirando hacia la parte delantera de acuerdo a las instrucciones reflejadas en el CRS. Ello supone alojar el CRS tanto en la parte delantera como en la trasera mirando hacia cockpit. El CRS nunca debe instalarse en salidas de emergencia o en filas anteriores/posteriores a las mismas. El lugar idóneo para su instalación es un asiento de ventana; Sin embargo otros lugares podrían ser viables, siempre que el CRS no bloquee el acceso de los pasajeros al pasillo en caso de una evacuación. Un adulto debería ocupar un asiento al lado del niño.

#### 2.2.10 Mascotas

Mascotas acompañadas/transporte de pequeños animales en cabina

Debería aceptarse el transporte en cabina de perros, gatos, conejos y pájaros pequeños que quepan debajo del asiento como si se tratara de equipaje de mano. El número así como la autorización varía en función del Operador y País. Sin embargo, toda mascota debería permanecer en su bolsa/caja durante todo el vuelo. A los pasajeros que transportan animales no se les debería asignar asientos en filas de salidas de emergencia así como mamparos.

El Operador debe solicitar toda la documentación necesaria incluyendo información médica y ser consciente de las restricciones del Ministerio de agricultura.

No suelen estar incluidos en esta política los animales en servicio

Los pasajeros están limitados al transporte de 1 animal por persona:

El tamaño no debe exceder de las dimensiones de la zona debajo del asiento del pasajero. La bolsa/caja debe disponer de ventilación por lo menos por 2 partes evitando que sobresalga el animal fuera de la bolsa/caja

Están autorizadas para su uso en cabina las bolsas blandas diseñadas para el transporte de animales

El animal debe permanecer en todo momento debajo del asiento dentro de la bolsa/caja

- Animales que presenten alguna enfermedad o desprendan mal olor, no deben ser aceptados

Animales en Servicio:

Reciben el nombre de animales en servicio los perros guía o animales entrenados especialmente para servicios a personas. Se les debe permitir viajar en cabina durante todo el vuelo.

Se debe aceptar al animal siempre y cuando esté libre de parásitos, no desprenda mal olor, esté bien educado y disponga de arneses, debiendo permanecer a los pies de su dueño durante todo el vuelo.

El pasajero y el animal pueden sentarse en cualquier asiento a excepción de salidas de emergencia y mamparos. No hay límite de número de animales en servicio en cabina.

### **2.3 PROCEDIMIENTO DE ESCOLTA DE PASAJEROS A RAMPA**

Para algunos Operadores, la tripulación de cabina y el personal de tierra son responsables de acompañar a los pasajeros hasta la terminal. En algunos casos, la ruta es directa de la terminal al avión o bien haciendo uso de transporte.

La escolta de los pasajeros tiene 3 objetivos fundamentales:

- Garantizar la seguridad y confort de los pasajeros
- Garantizar la seguridad de la rampa, equipos de rampa y equipaje facturado

#### **2.3.1 Directrices para escoltar a los pasajeros**

- Una vez finalizadas las tareas de pre vuelo y antes de la hora prevista de salida del mismo, un tripulante de cabina debe dirigirse a la puerta de embarque.
- El tripulante debe estar en la puerta de embarque junto con el personal de embarque e informar en la puerta sobre cualquier anomalía que pueda retrasar el embarque de los pasajeros.
- A la hora del embarque, aproximadamente 20 minutos antes de la salida, el personal de embarque debe anunciar el embarque del vuelo, reunir a los pasajeros y completar el embarque.
- Se debe escoltar a los pasajeros siguiendo los procedimientos de seguridad.
- Cuando sea posible, el camino que deben recorrer los pasajeros debe estar señalado. Si no es posible, debe hacerse uso de una ruta directa. Evitando caminar entre otros aviones o cerca de ellos.
- El personal del Operador debe encontrarse en una posición en la cual observe a todos los pasajeros prestando especial atención a los niños.
- Deben comprobar que los pasajeros permanecen unidos reduciendo, si es necesario la marcha.
- Deben usarse señales con las manos para indicar a los pasajeros el camino a seguir.
- En el momento en que se acceda a la terminal, el personal del Operador debe proceder a la apertura de las puertas.
- En el momento en que se observe la presencia de otro escolta el tripulante debe dirigir a los pasajeros hacia dicho escolta, no perdiendo nunca el contacto visual entre un escolta y otro.
- Permanecer alejados de motores y/o hélices. Vigilar cuando el "Anticollision" esté flasheando, ello indica que el avión está en movimiento, va a iniciarlo o sus motores están en marcha.
- Nunca caminar con los pasajeros cerca de un avión que tiene las hélices girando.
- Al inicio del embarque un tripulante debe dirigirse al avión seguido del primer pasajero. Una vez en el interior del avión se colocara en su puesto y esperara la llegada del resto de los pasajeros que habrán sido escoltados por personal de tierra.
- Dirigir a los pasajeros y unirlos a pie de escalera asegurando que la tripulación mínima está a bordo. Cuando los pasajeros han desembarcado, escoltar al grupo hasta la entrada a la terminal en ese punto debe facilitarse el acceso de los pasajeros al interior de la misma.
- Después de que el último pasajero haya entrado en la terminal, el tripulante debe regresar al avión y continuar con sus labores.

## 2.4 PROCEDIMIENTO DE PUESTA EN MARCHA

Después del cierre de puertas y antes de que se inicie el movimiento del avión la tripulación debe realizar un anuncio vía PA para garantizar el cierre de todas las puertas (pe. “cierren puertas y cross check”).

### 2.4.1 Demostración de Seguridad (PA o video)

La tripulación debe armar toboganes y realizar los “cross check” correspondientes, notificándoselo posteriormente a el /la Sobrecargo. La demostración de seguridad debe realizarse a los pasajeros antes de **cada** vuelo. La tripulación debe instruir a los pasajeros vía PA o video. La demostración debe incluir:

- Importancia de seguir las instrucciones de la tripulación.
- Restricciones en cuanto al uso de aparatos electrónicos.
- Restricciones de fumar a bordo.
- Uso de cinturón de seguridad (ver Fig.2.2).
- Colocación de respaldos en posición vertical.
- Plegar mesas.
- Abrir por completo las contraventanas (procedimiento de algunos Operadores).
- Localización de salidas de emergencia.
- Mostrar las instrucciones de seguridad alojadas en el bolsillo del asiento delantero.
- Uso del chaleco salvavidas (ver Fig.2.3).
- Uso de sistema fijo de oxígeno

Nota: Las acciones arriba mencionadas aparecen en el orden en que se darían durante un vuelo.

*AÑADIR FOTO*

Dispone de cinturón de seguridad cada asiento.  
Consiste en dos piezas que deben estar sujetas entre si durante las fases de despegue, aterrizaje, turbulencia y siempre que el pasajero esté sentado. Debe disponerse de cinturones alargadores. La tripulación debe comprobarlos antes de cada salida.

Fig.2.2 ejemplo de uso de cinturón de seguridad

## AÑADIR FOTO

Los chalecos salvavidas se usan en caso de amaraje.

Se encuentran debajo de cada asiento. Los chalecos de los pasajeros suelen ser de color amarillo y de diferente color a los de la tripulación. Disponen de dos cámaras de flotación y pueden ser inflados mediante dos tubos de CO<sub>2</sub>, uno para cada cámara. Como alternativa, dispone de dos tubos laterales por los que se puede inflar o desinflar dichas cámaras. Llevan incorporados una luz que se activa en contacto con el agua, y un silbato con el fin de llamar la atención a los servicios de rescate.

Uso de chalecos para adultos: Introducir la cabeza por la abertura, abrochar el gancho, ajustar el gancho a la cintura, tirar de las placas rojas, soplar por los tubos laterales si es preciso, para desabrocharlo apretar el gancho con el fin de aflojar la cinta. Deben usar estos chalecos los niños mayores de cuatro años o que pesen más de 20 Kg

El chaleco para infant es igual que el de adulto, con la salvedad de tratarse de dos cámaras independientes.

Fig.2.3 Ejemplo de uso de chaleco salvavidas

La tripulación debe asegurarse que se toman las siguientes medidas:

- El equipaje de mano debe estar bien ubicado.
- Los racks/portaequipajes deben estar bien cerrados.
- Las instrucciones de seguridad deben llevarse a cabo.
- Las cortinas de los galleys deben estar abiertas y sujetas.
- Los interruptores de los galleys deben estar apagados.
- Los carros y hornos deben estar asegurados.
- Los objetos sueltos deben estar asegurados.
- Los pasajeros deben tener sus cinturones de seguridad abrochados y los respaldos en posición vertical.
- Los aparatos electrónicos deben estar apagados y guardados.
- El infant deben estar en el regazo de un adulto debidamente sujeto, o en un CRS.
- Las luces de cabina deben estar lo más similares a las condiciones exteriores antes del despegue y aterrizaje con el fin de que los ojos de los pasajeros se adapten.
- Las salidas de emergencia no deben estar bloqueadas.
- Los lavabos deben estar libres y las puertas cerradas y bloqueadas.

### 2.4.2 Otras responsabilidades de fase de rodaje y previas al despegue

La tripulación de cabina debe estar en sus puestos debidamente asegurada antes del despegue. Durante el rodaje, la tripulación únicamente puede abandonar sus puestos para realizar labores relativas a la seguridad del avión o de los pasajeros.

Antes de cada despegue y aterrizaje los tripulantes de cabina deberían “repasar mentalmente” los procedimientos de evacuación. Los puntos a repasar, sin excluir otros, serían los siguientes:

- Posición para el impacto
- Juicio de la situación
- Coordinación entre la tripulación
- Procedimiento de evacuación
- Operación de puerta asignada así como alternativas
- Localización de ABP’s
- Localización de pasajeros discapacitados que requieran asistencia
- Ordenes de evacuación

Los pasajeros deben sentarse mirando hacia la parte delantera a menos que sufran algún problema de salud. [FAR 121.311(e)/ JAR OPS 1.320]

Cualquier persona viajando con un bebé debe ser instruida con el fin de asegurarlo debidamente siempre que la señal de cinturones esté encendida “ON”. La política y regulaciones del Operador pueden variar de país a país.

Ocasionalmente, ocurren situaciones en las que el coordinador o personal de tierra tiene que acoplar nuevamente el finger/escaleras y se ha de abrir nuevamente la puerta del avión designada al embarque. En este caso, Comandante (PIC) debe notificárselo a la tripulación

En estas situaciones la tripulación de cabina debería:

- Desarmar la puerta que va a ser abierta y realizar un “Cross check” (de acuerdo con los procedimientos del párrafo 2.8.2)
- Permanecer al lado de las puertas hasta que el avión esté listo para iniciar el rodaje
- Repetir los procedimientos de puesta en marcha (2.4)
- Si embarcan pasajeros después de haber realizado la demostración de seguridad, esta debe ser repetida en su totalidad.

## **2.5 ASCENSO / RESPONSABILIDADES EN FASE DE CRUCERO**

### **2.5.1 Responsabilidades generales**

Una vez en el aire, el tripulante abandona su puesto para iniciar las tareas del vuelo (algunos Operadores realizan esta acción previa autorización del Comandante)

Las responsabilidades en vuelo para los tripulantes de cabina incluyen:

- Seguir los procedimientos de Cockpit estéril (por debajo e 10.000 pies únicamente se tendrán comunicaciones relativas a seguridad)
- Una vez abandonados sus puestos, plegar el transportín y recoger los arneses.
- Aplicar los procedimientos apropiados para el manejo de situaciones de emergencia, emergencias médicas y situaciones anormales.
- Asegurar los objetos, carros y equipos de los galleys cuando no se estén utilizando. Asegurarse que los pasajeros cumplen con las instrucciones de la tripulación así como instrucciones de las señales luminosas.
- Iniciar el servicio cuando la tripulación de cabina en coordinación con el Comandante (PIC), han determinado que las condiciones son óptimas. (debe tenerse en cuenta la inclinación del avión, nivel de servicios así como equipos a utilizar).
- Ajustar las luces de cabina según proceda.
- Al menos un tripulante debe visualizar toda la cabina durante todo el rato.
- Los lavabos deben ser comprobados periódicamente con el fin de verificar que se encuentran fuera de peligro respecto a fuegos.

- Deben llevarse a cabo comprobaciones periódicas de la cabina cada 15 ó 20 minutos para vigilar tanto la seguridad como el estado de los pasajeros.
- Realizar correctos anuncios vía PA (pe; después de encenderse la señal de cinturones recordar a los pasajeros hacer uso de los mismos).
- Comprobar que las basuras no estén saturadas y sus tapaderas debidamente cerradas.
- En caso de hacer uso de las cunas éstas deben instalarse después del despegue y desinstalarse antes del aterrizaje.
- Asegurarse que nadie entra en Cockpit sin previa autorización del Comandante.
- Siempre que un tripulante de cabina acceda a Cockpit; debe tener en cuenta que a menudo la tripulación está realizando tareas relativas al vuelo (radio, instrumentos, etc.). Por ello, es preciso entrar en Cockpit silenciosamente y esperar a que la tripulación se dirija al tripulante de cabina, a menos que se trate de una situación de emergencia.
- Verificar que los trasportines y asientos de descanso son ocupados exclusivamente por la tripulación.
- Asegurar que únicamente se utilizan a bordo los aparatos electrónicos permitidos.
- Cuando se manipulen carros en cabina, tener la precaución de que el pasillo no está bloqueado por mantas, almohadas o pasajeros.
- Tener la precaución de no desatender carros en el pasillo o no asegurarlos en el galley.

### 2.5.2 Fotografías a bordo

Algunos países prohíben las fotografías en sus aeropuertos. La tripulación de cabina debe garantizar el cumplimiento de la normativa al respecto.

### 2.5.3 Fumar a bordo

La mayoría de los países prohíben fumar a bordo de un avión.

Cuando se permite fumar a bordo es importante tener en cuenta las siguientes precauciones:

- Fumar está prohibido:

- En los lavabos.
- De pie o andando.
- Cerca de pasajeros a los que se les esté suministrando oxígeno.
- En zonas de no fumadores.
- Siempre que la señal "no fumar" esté encendida.
- Siempre que el avión esté en tierra.

- Adicionalmente:

- Vigilar a los pasajeros fumadores, especialmente de noche, ya que pueden dormirse y dejar caer sus cigarrillos encendidos.
- Vigilar que los pasajeros no usen vasos de papel como ceniceros o tiren cigarrillos encendidos dentro de basuras o bolsas.

## 2.6 **PROCEDIMIENTOS DE INICIO DE DESCENSO**

Cockpit debe dar un anuncio vía PA a la tripulación de cabina solicitando a los pasajeros que hagan uso de los cinturones de seguridad. La tripulación de cabina debe informar de cualquier anomalía a Cockpit.

## **2.7 PROCEDIMIENTOS DE DESCENSO FINAL**

Cockpit debe encender la señal de “cinturones” y realizar un anuncio a aproximadamente 10.000 pies. Ello indica a la tripulación de cabina que Cockpit está en fase “estéril” hasta que el avión, una vez en tierra llegue al parking. La tripulación de cabina debe realizar el correspondiente anuncio vía PA informando que se ha iniciado el descenso al aeropuerto de destino y que deben apagarse los aparatos electrónicos. La tripulación de cabina debe completar los correspondientes chequeos los cuales incluyen:

- No fumar
- Los cinturones de seguridad abrochados y los pasajeros con el respaldo en posición vertical para el aterrizaje.
- Los infantes haciendo un correcto uso de los sistemas de sujeción (CRS).
- Los asientos en posición vertical.
- Mesas cerradas y bloqueadas.
- Todo el equipaje de cabina, CRS’s y objetos sueltos guardados y debidamente asegurados (revistas, periódicos, etc.).
- Todos los armarios cerrados y bloqueados.
- Equipaje, carga o basura no almacenados en sitios no autorizados.

Guardar y asegurar todo el equipo de los galleys:

- Asegurar las puertas de los galleys, cortinas abiertas, ascensores en posición “abajo”.
- Aparatos electrónicos apagados y guardados.
- Los lavabos deben estar libres y las puertas cerradas y bloqueadas.
- “Repaso mental”.

## **2.8 PROCEDIMIENTO DE RODAJE (Movimiento en tierra y procedimientos de llegada)**

### **2.8.1 Procedimiento de rodaje**

Asegurar que todos los pasajeros permanecen sentados con los cinturones de seguridad abrochados, mesas cerradas, asientos en posición vertical, todos los aparatos electrónicos desconectados y equipaje de mano debidamente guardado hasta que el avión llegue al parking asignado y el Comandante (PIC) apague la señal de cinturones.

La tripulación de cabina durante este tiempo debe permanecer en sus puestos salvo que deba atender algún asunto relativo a seguridad en cabina.

### **2.8.2 Llegada al parking**

Cuando el avión llega al parking asignado Cockpit debe apagar la señal de cinturones. En el momento en que empieza a acercarse la escalera o pasarela debe anunciarse el desarme de las rampas así como “Cross check” de todas las puertas. Cada puerta de acceso debe ser atendida por un tripulante hasta el acople final de la escalera o pasarela.

Las puertas deben ser abiertas bajo la responsabilidad del personal del Operador siguiendo los procedimientos establecidos por el mismo.

Una vez acoplada la escalera o pasarela el personal de tierra debe informar a la tripulación de cabina la intención de abrir la puerta (pe golpeando la puerta o señal con el dedo pulgar).

La política de algunos Operadores autoriza a la tripulación de cabina a iniciar ligeramente la apertura de la puerta y dar un paso atrás así la puerta puede ser posteriormente abierta por completo.

Asegurar que la tripulación mínima requerida está a bordo en sus puestos de acuerdo con normativa (FARs 121.39 y 121.393/JAR-OPS 1.990). Asegurar que todos los equipos eléctricos de cabina están apagados. Completar los procedimientos de seguridad correspondientes (ver Sección 4).

Desembarcar una vez hayan desembarcado todos los pasajeros o cuando sean relevados por otra tripulación.

## **2.9 TURBULENCIA**

### **2.9.1 General**

La turbulencia es el resultado de un efecto atmosférico o ambiental. La turbulencia en ruta cuenta con un número sustancial de tripulantes de cabina heridos y puede ocurrir en cualquier momento o a cualquier altitud. La turbulencia puede ser esperada o inesperada. La intensidad puede variar en función de la ubicación de los ocupantes del avión (generalmente la parte trasera del avión experimenta una mayor intensidad de turbulencia que la parte delantera).

En el caso de turbulencia ligera, el Comandante (PIC) debe encender la señal de cinturones. La tripulación de cabina debe realizar el correspondiente anuncio y asegurarse que los pasajeros están en sus asientos con los cinturones de seguridad abrochados.

En el caso de turbulencia moderada, la tripulación de cabina debe asegurar los objetos sueltos y a sí mismos en los transportines. Comunicar con cockpit para determinar la duración aproximada de la turbulencia.

En el caso de turbulencia severa, la tripulación de cabina debe asegurarse la antes posible en el sitio más cercano. Ello puede incluir sentarse en el suelo o en otros lugares disponibles.

La seguridad de la tripulación de cabina es vital en caso de turbulencia, si ellos resultan heridos, pueden no cubrirse las necesidades de los pasajeros.

### **2.9.2 Briefing de la tripulación antes de la salida**

El Comandante (PIC) debe informar de las condiciones meteorológicas/turbulencias en el briefing antes de la salida del vuelo. La tripulación de cabina debe prestar especial atención a la previsión de turbulencias. El briefing relativo a condiciones meteorológicas debe incluir:

- Periodos críticos de exposición (debe incluir despegue, crucero o sobrevolar ciertas áreas de turbulencia y descenso).
- Condiciones meteorológicas en ruta.
- Previsión de turbulencia en ruta. (en qué momento del vuelo y qué grado de turbulencia).
- Informar al sobrecargo en el momento en el que se actualiza la información meteorológica.
- Comunicación de posible modificación de servicios antes de la turbulencia.
- Establecer una señal de "todo limpio".

### **2.9.3 Procedimientos de turbulencia durante el vuelo**

Durante el vuelo, cockpit debe comunicar con la tripulación de cabina en caso de esperar o bien encontrar turbulencia. Toda la tripulación de cabina debe estar informada. La tripulación de cabina debe preparar la cabina en función del nivel de turbulencia comunicado.

La comunicación debe fluir por dos lados. La tripulación no debe esperar a que cockpit encienda la señal de cinturones. Las condiciones dictan la actuación, la tripulación de cabina debe realizar un

anuncio vía PA indicando a los pasajeros que regresen a sus asientos y hagan uso de los cinturones de seguridad, después solicitar a cockpit que encienda la señal de cinturones.

**NOTA:** Si pasado un tiempo se observa que la turbulencias han remitido, la tripulación de cabina contactará con Cockpit vía interfono con el fin de determinar si es seguro continuar con sus obligaciones.

#### 2.9.4 Turbulencia inesperada

Cuando inesperadamente se encuentra con turbulencia moderada o severa, La tripulación de cabina debe:

- Sentarse inmediatamente en el asiento más cercano o en un transportín y hacer uso de los arneses.
- Informar a los pasajeros vía PA que hagan uso de los cinturones de seguridad.
- No tomar tiempo para asegurar el galley o los objetos sueltos.
- Si pasado un tiempo se observa que la turbulencias han remitido, la tripulación de cabina contactará con cockpit vía interfono con el fin de determinar si es seguro continuar con sus obligaciones.

#### 2.9.5 Turbulencia esperada

Cuando se notifica previsión de turbulencia, el /la sobrecargo debe:

- Preguntar de cuánto tiempo disponen antes de la llegada de la turbulencia, intensidad así como duración de la misma, señal de "todo claro" y otras informaciones/ instrucciones específicas.
- Informar al resto de la tripulación.
- Asegurar que se siguen los pasos para asegurar la cabina siguiendo un orden de prioridades; el tiempo de que se disponga va a determinar qué pasos deben ser seguidos.
- Coordinar con Cockpit el tipo de anuncio que se va a dar a los pasajeros informándoles de la situación, incluyendo que hagan uso de los cinturones de seguridad.

Toda la tripulación de cabina debe:

- Asegurar que todos los ocupantes están sentados con los cinturones de seguridad abrochados; los infants/niños deben estar asegurados en los CRS o en sus asientos, según permitan las condiciones.
- Asegurar que todos los lavabos están libres.
- Asegurar todos los objetos sueltos en cabina y en los galleys; los carros deben estar guardados y asegurados.
- Sentarse en el transportín asignado y hacer uso del cinturón de seguridad así como de los arneses.
- Permanecer sentados hasta que la señal de "todo claro" por parte de cockpit sea dada.
- Comprobar a los pasajeros así como a la tripulación después de la señal de "todo claro".

#### 2.9.6 Terminología de turbulencia

La tripulación de cabina debe utilizar la terminología con respecto a la intensidad de turbulencia, de acuerdo a la tabla que figura en el Apéndice D.

#### 2.9.7 Comunicación y coordinación de la tripulación

Con el fin de asegurar una correcta comunicación de tripulación de cabina y cockpit en caso de turbulencia, la tripulación de cabina debe:

- Discutir los procedimientos en caso de turbulencia en el Briefing previo al vuelo.
- El comandante (PIC) debe informar a la tripulación de cabina antes de aparecer la turbulencia.
- Cuando se enciende la señal de cinturones, o antes de encenderse, Cockpit y la tripulación de cabina deben iniciar la comunicación lo antes posible.
- Realizar un correcto anuncio vía PA cuando la señal de cinturones se encienda.
- Realizar anuncios periódicos cuando la señal de cinturones, tras un largo periodo de tiempo, está encendida y los pasajeros la ignoran.

**NOTA:** Si la turbulencia persiste durante el descenso o la preparación para el aterrizaje y el anuncio se ha realizado, Cockpit debe dirigirse a la tripulación de cabina e informar que deben continuar sentados. La tripulación de cabina debe informar en ese mismo instante en el caso de que el galley no esté asegurado para el aterrizaje.

Cuando la señal de cinturones se apague, un tripulante de cabina debe realizar un anuncio vía PA a los pasajeros para que permanezcan con el cinturón de seguridad abrochado mientras permanezcan sentados.

La prevención de lesiones en caso de turbulencia es una combinación de trabajo en equipo y responsabilidad personal. Cada tripulante debe ser responsable de manera individual a la hora de evitar lesiones en caso de turbulencia. Cockpit y tripulación de cabina deben estar informados sobre las condiciones para llevar a cabo las acciones oportunas con el fin de evitar lesiones.

## **2.10 REPOSTADO DE COMBUSTIBLE CON PASAJEROS A BORDO**

### **2.10.1 Procedimientos de la tripulación**

Tanto repostado como vaciado de combustible con pasajeros a bordo debe llevarse a cabo de acuerdo con los procedimientos establecidos [FAR 121.570/JAR-OPS 1.305]:

- Cockpit debe asegurarse que:
  - Los motores del avión están apagados.
  - La señal de no fumar está encendida.
  - La señal de cinturones de seguridad está apagada.
- La tripulación de cabina debe asegurarse que:
  - Los pasajeros están informados (vía PA) que se va a llevar a cabo la operación de repostado de combustible.
  - Los pasajeros no fuman.
  - Todos los aparatos electrónicos están apagados.
  - Los pasajeros permanecen sentados con los cinturones de seguridad desabrochados.
  - Todos los pasillos y salidas de emergencia libres de obstrucciones.
  - Las zonas exteriores cercanas a las salidas de emergencia están libres.
  - El responsable de cargar combustible debe ser advertido en caso de detectar emanación de vapores en la cabina.

### **2.10.2 Puertas y salidas**

Una puerta principal en la zona delantera al plano debe permanecer abierta con pasarela /escalera acoplada.

Una salida de emergencia principal de la parte trasera, detrás del plano debe permanecer cerrada con la rampa armada hasta finalizar con el repostado de combustible.  
El resto de salidas de emergencia deben permanecer cerradas con las rampas en posición manual.  
Un tripulante debe permanecer al lado de cada salida de emergencia principal.

### 2.10.3 Pasajeros no ambulatorios

- Indicar a los bomberos sus asientos asignados.
- Designar una salida de emergencia por la cual pueda desalojarse una camilla.

**PAGINA INTENCIONADAMENTE EN BLANCO**

## **SECCIÓN 3 - PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA**

### **3.1 GENERAL**

#### **3.1.1 Situaciones de emergencia**

La mayoría de emergencias suceden durante las fases de despegue o aterrizaje, sin peligro previo. Estas emergencias son repentinas e inesperadas, dando poco margen de tiempo para reaccionar.

Aunque las maniobras de despegue y aterrizaje, ponen de manifiesto una categórica diferencia entre fuerzas, sonidos o actitudes a la situación normal, ello determina la necesidad de preparar a los pasajeros para un posible impacto y si se considera apropiado, gritar a los pasajeros repetidamente que adopten la postura de protección (pe, ¡agáchense!).

En el caso de emergencia prevista o imprevista, la secuencia de acciones así como los "comandos" y anuncios a realizar por la tripulación de cabina figuran en la lista de chequeo de "Emergencia Prevista" y "Emergencia Imprevista" facilitada en el Apéndice D. La tabla "Comandos y Procedimientos de Evacuación" puede encontrarse también en el Apéndice D

#### **3.1.2 Sugerencias para el manual de procedimientos de emergencia**

- Las páginas donde figuren las listas de chequeo deben ser marcadas en rojo y alojadas en el libro de a bordo.
- Las listas de emergencia deben seguir un código de color, correspondiendo cada color a un tipo de emergencia (pe, agua: azul, tierra: marrón) y ser legibles durante la noche o con escasa visibilidad.
- La lista de emergencia de amaraje debe estar plastificada para su uso en el agua.
- Toda la información debe estar reflejada en una sola hoja por ambos lados para facilitar el uso.
- El manual debe estar accesible así como en un sitio seguro.

#### **3.1.3 Repaso mental**

Ver párrafo 2.4.2

### **3.2 ATERRIZAJE DE EMERGENCIA PREVISTO**

#### **3.2.1 General**

En una situación de emergencia, el Comandante avisará a El/La Sobrecargo lo antes posible. El /La Sobrecargo obtendrá toda la información necesaria con el fin de transmitir la información al resto de tripulantes y preparar la cabina.

La tripulación de cabina hará uso de la lista de chequeo de "Emergencia Prevista" (Apéndice D) en el mismo orden en el que está escrito con el fin de prepararse para un aterrizaje de emergencia.

Un aterrizaje de emergencia previsto puede ser preventivo y no requerir una evacuación.

#### **3.2.21 Postura de protección**

Hay dos razones por las que se establece una postura de protección:

- Para reducir el movimiento del cuerpo durante el impacto.

- Para reducir un segundo impacto.

En emergencia prevista la postura de protección debe tomarse cuando dicha acción es requerida por Cockpit (pe, "prepárense, prepárense"). En una emergencia imprevista es posible que Cockpit no realice este anuncio. La tripulación de cabina debe estar siempre preparada para dar anuncios a los pasajeros (pe, "cabezas abajo, agáchense"). Todas las posturas de protección deben mantenerse hasta que el avión haya parado por completo.

La siguiente figura y tabla describe ejemplos de posturas de protección:

**AÑADIR FIGURA**

Figura 3: Ejemplo de posiciones para el impacto

POSTURAS	DESCRIPCIONES
<b>POSTURA DE PROTECCIÓN PARA LOS PASAJEROS</b>	Cinturón bajo y ajustado. Inclinado hacia adelante con ambos pies en el suelo. (la posición de los pies varía en función del País) Pasar los brazos por debajo de las rodillas. Apoyar la cabeza sobre las rodillas
<b>POSTURA ALTERNATIVA (pe, pasajeros en las primeras filas, embarazadas)</b>	Inclinado hacia adelante con ambos pies en el suelo. (la posición de los pies varía en función del País) Cruzar las muñecas apoyándolas en el respaldo delantero. Presionar la cabeza sobre el revés de las manos.
<b>BEBÉS</b>	Un bebé en un CRS debe permanecer en él. El bebé que no viaje en CRS, su acompañante debe asegurar que: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Su cinturón está bajo y ajustado.</li> <li>• Ambos pies en contacto con el suelo.</li> <li>• El adulto sujeta la cabeza del bebé con un brazo.</li> <li>• La otra mano bajo las rodillas del adulto.</li> <li>• El adulto debe echarse sobre el bebé teniendo las dos mejillas en contacto.</li> <li>• Asegurar que la cabeza del bebé está protegida con la palma de la mano.</li> </ul>

<p><b>TRIPULACIÓN DE CABINA</b></p>	<p>TRANSPORTÍN MIRANDO HACIA COCKPIT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cinturón y arneses asegurados y atados con el rosetón en el centro y lo más bajo posible.</li> <li>• Pies ligeramente deslizados en contacto con el suelo para una mayor estabilidad.</li> <li>• MENTÓN ABAJO, CABEZA ABAJO</li> <li>• Las manos bajo los muslos, con las palmas hacia arriba o los brazos doblados y bloqueados (sin sujetar el arnés)</li> <li>•</li> </ul> <p>TRANSPORTÍN DE ESPALDAS A COCKPIT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cinturón y arneses asegurados y atados con el rosetón en el centro y lo más bajo posible.</li> <li>• Pies ligeramente deslizados en contacto con el suelo para una mayor estabilidad.</li> <li>• Cabeza apoyada en el respaldo del transportín. Las manos bajo los muslos, con las palmas hacia arriba o los brazos doblados y bloqueados (sin sujetar el arnés)</li> </ul>
-------------------------------------	---

Tabla 3.1 Ejemplos de descripciones para posición de impacto

### 3.3 **EVACUACIÓN**

#### 3.3.1 General

La tripulación de cabina debe estar preparada para evacuar el avión en una situación de emergencia y estar alerta a posibles indicios como chispas, fuego, humo, ruidos inusuales, actitudes inusuales del avión, que puedan hacer pensar que se trate de una emergencia.

Hay dos tipos de evacuaciones:

- Prevista: Es aquella en la que se dispone de tiempo suficiente para instruir a los pasajeros y a la tripulación.
- Imprevista: Es aquella en la que no se dispone de tiempo suficiente para instruir a los pasajeros y a la tripulación.

#### 3.3.2 Directrices para una emergencia

- La evacuación no debe iniciarse hasta que el avión no esté completamente parado.
- Asegurarse que los motores no están en marcha antes de la apertura de las puertas anteriores o posteriores al mismo.
- Estar preparado para más de un impacto.

- La tripulación de cabina debe iniciar la evacuación tras la señal de cockpit.
- La tripulación de cabina debe tomar la decisión, de manera independiente, de iniciar la evacuación si observa considerable daño estructural, situación de peligro de muerte ( fuego, humo, fuerzas de impacto, amaraje ) o actitud anormal del avión y no hay respuesta por parte de Cockpit.
- Si hay una emergencia y el tiempo lo permite, informar a Cockpit antes de iniciar la evacuación simultáneamente al inicio de la misma.
- La tripulación de cabina debe seguir las instrucciones adicionales dadas por cockpit vía PA.
- Si un tripulante de cabina inicia la evacuación, el resto debe seguir inmediatamente los procedimientos de evacuación.
- Si un tripulante de cabina ve que su vida en peligro, la seguridad personal del tripulante tiene prioridad.

### 3.3.3 Supervivencia en el desierto

Ver Apéndice C párrafo C.1 para información sobre supervivencia en el desierto.

## **3.4 AMARAJE Y EVACUACIÓN**

### 3.4.1 General

Para sobrevivir y ser rescatado con éxito, es esencial tener en cuenta ciertos factores básicos. Estos factores aparecen a continuación, en orden de prioridad:

- Protección: la acción de mayor importancia a realizar es protegerse de la adversidad climática (pe, agua, el efecto del frío, viento, ropa húmeda, temperaturas extremas, etc.).
- Localización: Tener todo el equipo de señales preparado.
- Agua: Coger la mayor cantidad de agua posible y racionarla.
- Comida: comprobar las raciones disponibles; si hay dudas sobre la cantidad de agua disponible, se deben disminuir las raciones de comida. La cantidad de comida y agua debe ser directamente proporcional.

Tanto en situaciones de amaraje previsto e imprevisto, la secuencia de acciones, comandos y anuncios a realizar por la tripulación de cabina están reflejados en la "Lista de Chequeo de Amaraje Previsto" y "Lista de Chequeo de Amaraje Imprevisto"(Apéndice D).

### 3.4.2 Preparación para una evacuación en el mar

En situación de amaraje previsto, los procedimientos a seguir por parte de la tripulación de cabina referente a pasajeros y cabina de pasaje, son los mismos que los procedimientos de aterrizaje de emergencia, a excepción de los siguientes puntos:

- Los pasajeros deben ser informados vía PA sobre los procedimientos de amaraje.
- La tripulación de cabina debe realizar la demostración del uso de chalecos salvavidas, posición para el impacto, salidas de emergencia y finalmente, folletos de emergencia.
- La tripulación de cabina debe comprobar que los pasajeros hacen correcto uso del chaleco salvavidas (incluido chalecos de bebés) y que comprenden cómo deben inflarlos.
- Debe recordarse a los pasajeros que el chaleco únicamente debe inflarse fuera del avión.

El agua no es una superficie blanda, por ello debe esperarse un daño considerable en el fuselaje.

### 3.4.3 Evacuación en el mar

A continuación aparecen factores previos a tener en cuenta antes del inicio de una evacuación en el mar (Referencia al Apéndice D párrafo D-5 y D-6 de la lista de chequeo de amaraje imprevisto):

- Determinar el nivel del agua fuera del avión.
- Determinar el nivel del agua dentro del avión.
- Si el nivel del agua esta cercano al marco de la puerta, los toboganes/balsas pueden ser desprendidos y transportados a otra salida operativa.
- Algunas salidas pueden estar inoperativas debido al comportamiento del avión en el agua.
  - Emergency Equipment For Over Water Operation (Equipo de Emergencia Para Operación Sobre el Agua) FAR 121.339 / JAR-OPS 1.830, 1.825.
  - Emergency Flotación Means (Elementos de Flotación de Emergencia) FAR 121.340
- Un avión sin equipo de emergencia para operación sobre el agua debe disponer de los siguientes elementos de flotación:
  - Chalecos para tripulación.
  - cojines (asientos) de los pasajeros.
  - Toboganes.
- Un avión con equipo parcial de emergencia para operación sobre el agua debe disponer de los siguientes elementos de flotación:
  - Chalecos para tripulación.
  - Chalecos para los pasajeros.
  - Toboganes.
- Un avión con equipo de emergencia para operación sobre el agua debe disponer de los siguientes elementos de flotación:
  - Chalecos para tripulación.
  - Chalecos para los pasajeros.
  - Chalecos extra.
  - Chalecos para niños.
  - Toboganes/ Toboganes-balsa.
  - Balsa.
  - Kit de supervivencia
  - Baliza de transmisión de emergencia (ELT)

## **3.5 FUEGO EN CABINA**

### 3.5.1 Prevención del fuego

Los Constructores, Autoridades y Operadores realizan esfuerzos haciendo uso de materiales resistentes al fuego con el fin de reducir el riesgo a bordo, pero el fuego ocurre por varias razones.

La tripulación de cabina debe estar pendiente de la amenaza de fuego en cabina de pasaje, realizando frecuentes chequeos, en la cabina, en los lavabos y especialmente en vuelos nocturnos, con el fin de asegurar que no existe presencia de fuego o humo.

Las basuras deben ser comprobadas periódicamente, abriendo las tapas y evitando la sobresaturación de las mismas. Es importante que los extintores de los baños funcionen correctamente. Botellas de colonia, botes de spray y cualquier otro objeto que pueda resultar una amenaza debe ser retirado y depositado en el contenedor de basura.

La mejor prevención incluye una continua vigilancia en la aplicación de los procedimientos descritos y mantener separados los tres elementos que componen el fuego: oxígeno, fuente de calor y material combustible.

## AÑADIR FIGURA

### 3.5.2 Clasificación de fuegos

En un avión pueden sucederse varios tipos de fuego. La tripulación de cabina debe ser capaz de identificar cada tipo de fuego y determinar la forma de extinción más efectiva y apropiada.

Los fuegos están divididos en cuatro grandes grupos con diferentes características:

- Fuego clase A - Sólidos inflamables:

Cualquier objeto que puede alcanzar temperatura y convertirse en fuego requiriendo el efecto del agua para su enfriamiento (pe, materiales, lana, papel, cojines, etc.). Si no se dispone de agua es viable el uso de cualquier otro tipo de extintor.

- Fuego clase B - Líquidos inflamables:

Los fuegos líquidos son aquellos que contienen sustancias inflamables que normalmente suelen ser más ligeras que el agua (pe, aceite, combustible, pintura, keroseno, etc.) En este tipo de fuegos no deben utilizarse extintores de agua o extintores de **water glycol**, ya que el agua ayudaría a aumentar y expandir el fuego. Debe extinguirse el oxígeno con el fin de acabar con el fuego.

- Fuego clase C - Fuego eléctrico:

El fuego generado por equipos eléctricos suele ser el resultado de un cortocircuito. Es primordial cortar la fuente eléctrica y extinguir el oxígeno. Teniendo la precaución de no hacer uso de agua contra este tipo de fuego pues podrían provocarse cortes eléctricos. Si no hubiera otra alternativa, puede ser utilizado el extintor de **water glycol** en pequeñas dosis.

- Fuego clase D - Fuego metálico:

El fuego metálico es el generado por metales combustibles (pe, magnesio, titanio, potasio, sodio, etc.). Estos metales arden a altas temperaturas, desprendiendo suficiente oxígeno como para ayudar a la combustión. Reaccionan violentamente con el agua u otras sustancias químicas y deben manejarse con precaución.

### 3.5.3 Humo en cabina / Procedimientos de extinción de fuegos:

La tripulación de cabina debe informar al Comandante ante la presencia de humo y establecer comunicación continuada. Cuando se informa de algún problema potencial la tripulación de cabina debe definir claramente el área al que se hace referencia, así como las características (origen, densidad, color, olor, etc.) del humo.

La forma de limitar el área del fuego es eliminado uno de los 3 componentes: pe, cortar la fuente de calor, enfriar la zona (con extintores de **water glycol**, líquidos) o disminuir su intensidad aislándolo del oxígeno (extintores de halon, mantas, almohadas).

Tan pronto haya indicios de fuego o humo, la tripulación debe actuar inmediatamente:

- Un tripulante debe mantener comunicación con cockpit informándole sobre la situación.

- Otro tripulante debe hacerse con un extintor apropiado y localizar el origen del fuego así como determinar qué está ardiendo.
- Los tripulantes deben retirar todos los objetos de la zona afectada.
- Desconectar la fuente eléctrica, si procede
- Otro tripulante debe poner al alcance todo el equipo adicional para la extinción del fuego haciendo uso, si es preciso, de smoke hood.
- Atacar el fuego dirigiendo la boquilla del extintor a la base de las llamas realizando movimientos ascendentes, descendentes y un barrido de lado a lado.
- Si un pasajero requiere oxígeno medicinal debido a la inhalación de humo, deberá ser alejado de la zona afectada.
- Informar a los pasajeros que deben permanecer sentados, a menos que sea necesario alejar a los pasajeros cercanos a la zona afectada.
- Si es preciso, instruir a los pasajeros para que respiren a través de sus ropas o un trapo húmedo.
- Mantener a Comandante informado sobre el número de extintores que ha sido utilizados.
- Una vez extinguidas **totalmente** las llamas, en caso de fuego no eléctrico o fuego líquido, hacer uso del extintor de agua con el fin de prevenir la re-ignición de las mismas.
- Para garantizar la completa extinción del fuego, todo el material que haya sido presa de las llamas debe ser empapado minuciosamente con agua y alejado de la zona.
- Mantener a los pasajeros con las cabezas agachadas a la altura de los reposabrazos (inhalación de humo, vapores).
- Inspeccionar el área cercana a la zona afectada.

#### 3.5.4 Procedimiento de evacuación de humo

Durante un fuego, las bajas como resultado de inhalación de humo, exceden al número de bajas por fuego en sí. Aunque un fuego produce humo y vapores dentro de la cabina de pasaje, pueden realizarse las siguientes acciones:

- La tripulación de cabina debe informar inmediatamente a cockpit.
- El Comandante debe valorar la situación y, si es necesario, iniciar el procedimiento de evacuación de fuego de acuerdo al modelo de avión.
- La tripulación de cabina debe asegurar que se está haciendo correcto uso de smoke hood.
- Observar continuamente a los pasajeros por si hay indicios de pánico y hay que tomar acción.
- Recolocar a los pasajeros cercanos a las zonas donde hay excesiva cantidad de humo o vapores y facilitarles toallas empapadas en agua o sistemas de respiración alternativos.
- Administrar oxígeno medicinal a los pasajeros que presenten síntomas de insuficiencia respiratoria debido a la inhalación de humo o vapores; antes de administrar oxígeno hay que retirar a los pasajeros de la zona de fuego.
- Mantener a los pasajeros con las cabezas agachadas a la altura de los reposabrazos (inhalación de humo, vapores).

#### 3.5.5 Procedimiento de fuego en un lavabo

Avisar a cockpit inmediatamente, otro miembro de la tripulación debe desconectar los fusibles (si es posible). Apoyarse, simultáneamente, sentir la puerta con el dorso de la mano para determinar la intensidad del fuego:

##### Si la puerta está fría:

- Abrir la puerta y localizar el foco del fuego.
- Descargar un extintor
- Enfriar con agua para prevenir la re-ignición del fuego.

##### Si la puerta está caliente: (el fuego es grave y está en una fase crítica)

- Hacer uso de smoke hood.

- Facilitar extintores adicionales.
- Agacharse con el fin de minimizar la amenaza de humo o fuego.
- Abrir la puerta despacio, lo suficiente como para introducir la boquilla del extintor, utilizando la puerta como protección.
- Descargar un extintor y cerrar inmediatamente la puerta.
- Abrir la puerta y localizar el foco del fuego.
- Si es preciso, descargar un segundo extintor.
- Enfriar con agua para prevenir la reignición del fuego.

Debe aplicarse el mismo procedimiento en el caso de armarios y compartimentos superiores/portaequipajes.

### 3.5.6 Procedimiento de fuego en el galley

- Avisar a cockpit inmediatamente.
- Desconectar los fusibles del galley.
- Extinguir el fuego haciendo uso de los extintores adecuados.
- Cuando el fuego esté en el interior de un horno, forzar la puerta del horno y descargar un extintor, esperar un minuto, volver a abrir la puerta para asegurar que el fuego ha sido extinguido, después mantener la puerta del horno cerrada.

### 3.5.7 Procedimiento de fuego en un asiento

- Avisar a cockpit y al resto de la tripulación inmediatamente.
- Utilizar el extintor de **water glicol** u otro líquido para extinguir el fuego.
- Puede utilizarse una manta u almohada para disminuir la intensidad del fuego.
- Tras extinguir el fuego hacer uso del hacha, si es preciso, para averiguar el origen del fuego.

## **3.6 DESPRESURIZACIÓN**

### 3.6.1 General

El sistema de presurización del avión se utiliza para crear una atmósfera agradable, en la que tanto la tripulación como los pasajeros puedan respirar normalmente. Una despresurización sucede cuando la altitud de cabina excede la altitud seleccionada con anterioridad de manera incontrolada. Puede ser lenta, en cuyo caso la acción a tomar consiste en descender a un nivel inferior, con poca probabilidad de causar daños tanto a la cabina como a sus ocupantes. La tripulación de cabina debe estar informada en caso de despresurización lenta por si las máscaras de oxígeno caen. En este caso es primordial que la tripulación de cabina coja una máscara de oxígeno y haga uso de ella, a pesar de que las condiciones en el interior de la cabina, aparentemente, sean normales. Puede ocurrir una despresurización rápida por razones técnicas, estructurales o sabotaje, en este caso es preciso un descenso de emergencia por parte de cockpit y acciones inmediatas por parte de la tripulación auxiliar.

### 3.6.2 Señales objetivas de despresurización explosiva

En aviones presurizados cabe una remota posibilidad de sufrir una despresurización explosiva. Los síntomas / señales de una despresurización explosiva son:

- Corriente de aire.
- Fuerte estallido.
- Rápida bajada de temperatura.
- Cabina llena de polvo, objetos descontrolados.
- Ruido intenso.

- Humedad condensada formando una fina niebla.

### 3.6.3 Señales subjetivas de despresurización explosiva

Los efectos de una despresurización explosiva pueden ser, en pocos segundos, serios para la tripulación y los pasajeros. Los efectos físicos tras una despresurización explosiva son la falta de oxígeno y la expansión de gases internos; ambos efectos van acompañados de otros:

- Los gases en el interior de la nariz, la boca y el pecho salen hacia el exterior dificultando la respiración.
- Sensación de frío.
- Nariz y senos congestionados.
- Dificultad para hablar.
- Distensión abdominal que causa sensación de incomodidad y dolor.

### 3.6.4 En despresurización

- Cockpit debe seguir los procedimientos de despresurización /descenso de emergencia.
- La tripulación de cabina debe coger y hacer uso de la máscara de oxígeno más cercana, sentarse y hacer uso de un cinturón de seguridad o bien agarrarse donde sea posible.

### 3.6.5 Actuación inmediata tras despresurización

- Cockpit debe informar a la tripulación de cabina comunicando que el descenso de emergencia ha finalizado.
- El Comandante debe reclamar la presencia de El/La Sobrecargo a cockpit para dar un informe preliminar sobre la situación en cabina de pasaje.
- Si es preciso la tripulación de cabina debe hacer uso de las botellas de oxígeno portátiles. La tripulación de cabina debe asistir a los pasajeros que precisen ayuda (pe, administrando oxígeno, primeros auxilios, mantas, etc.)
- Asegurar que se está respetando a la señal de "no fumar".
- Mantener la zona de las puertas libres de objetos.
- Informar sobre cualquier herido o daño a El/La Sobrecargo, el/la cual informará posteriormente al Comandante.

Los siguientes procedimientos deben comprenderse:

- Tras recibir la información por parte de cockpit, la tripulación de cabina debe realizar un anuncio vía PA a los pasajeros. Esperar a recibir la información antes de intentar alcanzar un micro.
- No desprenderse de la máscara de oxígeno; retirársela parcialmente hablando en voz alta.

#### Deben cubrirse cuatro puntos

- Abrocharse el cinturón de seguridad.
- Hacer uso de oxígeno suplementario.
- Hacer uso del oxígeno hasta recibir más información.
- No fumar.

Un ejemplo de anuncio al pasaje en caso de despresurización podría ser:

"Señores pasajeros, abróchense los cinturones de seguridad, tiren de una máscara de oxígeno y el oxígeno empezará a fluir automáticamente. Colóquense la máscara sobre la nariz y la boca y respiren normalmente. Cojan la banda elástica y colóquensela alrededor de la cabeza. Tiren a ambos lados de la banda elástica para ajustar la máscara debidamente. Colóquese sus máscaras antes de asistir a otros pasajeros. Hagan uso de las máscaras hasta nueva información. ¡No fumen!"

**NOTA:** Los anuncio vía PA deben realizarse en el caso de que los tripulantes de cabina alcancen, de forma segura, un micro en el momento de la despresurización. De no ser posible, el anuncio se realizará de viva voz gritando, si es preciso.

### 3.6.6 Procedimiento tras una despresurización

Los tripulantes de Cabina no deben intentar recolocar las máscaras de oxígeno en los compartimentos. Únicamente puede realizar esta acción personal autorizado. Si transcurre el vuelo con normalidad y las máscaras sueltas molestan a los pasajeros, la tripulación debe retirar las máscaras y sus tubos e introducirlas en un portaequipajes. **No tirar de ningún perno/ clavija de máscaras que no hayan sido activadas.**

## 3.7 **PASAJEROS CONFLICTIVOS**

### 3.7.1 General

Un pasajero conflictivo es aquel cuya conducta amenaza a la seguridad del avión y/o sus ocupantes y carga. (Nota: Este comportamiento es diferente al secuestro, sabotaje, o amenaza de bomba)

Un pasajero conflictivo puede pasar de la mala educación a tener un comportamiento tosco, y de ahí a agredir físicamente. Los Operadores no deben permitir las agresiones físicas hacia las tripulaciones o personal de la compañía. Consultar "Pasajeros conflictivos: Tabla de Categorías y Acción" Apéndice D.

Durante el vuelo se debe informar al Comandante ante la presencia de algún pasajero que pueda resultar potencialmente conflictivo. Cockpit debe evitar el manejo directo de la situación, pues debe volar el avión. Si todos los esfuerzos para solucionar la situación fallan y se considera una amenaza para la seguridad, se debe informar inmediatamente al Comandante el cual valorará la situación y decidirá la acción a tomar.

Si el Comandante tiene motivos razonables como para pensar que una persona a cometido o va a cometer cualquier acción que pueda ser una amenaza para la seguridad del avión, el Comandante debe imponer a la persona en cuestión medidas razonables, incluyendo su inmovilización, para garantizar la seguridad del avión y sus ocupantes y carga.

Hay diferentes niveles/categorías de mal comportamiento por parte de los pasajeros:

- La mayoría pertenecen al grupo de pasajeros que tras solicitar, la tripulación de cabina, que se siga las instrucciones de seguridad, éstos aceptan. En este caso no se precisa de mayor acción por parte del tripulante de cabina, no se precisa informar ni al Comandante ni a las autoridades competentes.
- El segundo grupo lo forman aquellos pasajeros que tras solicitar, la tripulación de cabina, que se siga las instrucciones de seguridad, éstos continúan molestando e interfiriendo en las labores de la tripulación. A esta actitud le sigue el abuso verbal y negación a seguir las instrucciones dadas por la tripulación.
- Los casos más serios de pasajeros con mal comportamiento son aquellos en los que los pasajeros interfieren constantemente en las labores de la tripulación, que agraden físicamente a un pasajero o tripulante o que existe la amenaza de una posible agresión. Se debe realizar un aterrizaje no programado y/o hacer uso de sistemas de inmovilización.

### 3.7.2 Procedimientos para el manejo de pasajeros conflictivos

Los procedimientos a seguir varían en función del nivel de conflicto. Consultar "Pasajeros conflictivos: Tabla de Categorías y Acción" Apéndice D.

Para el segundo nivel arriba descrito:

- La tripulación de cabina y el Comandante deben unir esfuerzos con el fin de reducir la tensión. La tripulación de cabina debe realizar un informe del hecho.
- El Comandante y la tripulación deben coordinar el informe del hecho así como otro tipo de acciones apropiadas; el Comandante firmará el informe, indicando la conformidad, se facilitará el informe al pasajero y tras el vuelo se distribuirá a quien corresponda.
- Tras aterrizar la tripulación debe entregar el informe al personal e tierra; dependiendo del procedimiento de la compañía y de las leyes locales, el Comandante, por su parte, debe realizar un informe de la situación.

Para incidentes de mayor gravedad:

- Notificación por parte del Comandante a Operaciones de la compañía facilitando los datos, así como características físicas del pasajero, número de asiento y naturaleza de su conducta, solicitando la presencia de agentes de la ley a su llegada.
- Una vez en tierra, el Comandante debe denunciar el hecho con los agentes locales de la ley.
- Operaciones de la compañía, obtiene el nombre del pasajero, los datos, así como características físicas del pasajero, número de asiento y naturaleza de su conducta, notificándolo y solicitando la presencia de los agentes de la ley.
- Operaciones de la compañía realizará todos los trámites oportunos.
- El coordinador del vuelo debe solicitar la presencia de los agentes de la ley para hacerse cargo de la situación.
- El coordinador debe realizar todos los trámites oportunos.

### 3.7.3 Mal comportamiento que no afecta a la seguridad del vuelo o de los pasajeros

Si el vuelo está en tierra, el representante de servicio al pasajero o el Comandante decidirán si es preciso el desembarque del pasajero en base a la seguridad y confort del resto de los pasajeros. A la hora de tomar una decisión, cabe recordar que el Operador tiene que servir a sus clientes sin discriminación.

Se debe dirigir al pasajero en tono cortés y educado, pero firme indicándole que no se va a tolerar ese tipo de comportamiento a bordo. Si su conducta continúa, el Comandante debe decidir a su juicio la acción a tomar para garantizar la seguridad y confort del resto de los pasajeros.

## 3.8 **SECUESTRO**

En el borrador del 11 de septiembre esta sección contenía unos procedimientos en uso por muchos Operadores. Tras el 11 de septiembre el equipo sintió que dejar intactos estos procedimientos iría en perjuicio del colectivo de tripulantes de cabina, de los usuarios de las líneas aéreas y sin duda, de las víctimas del 11 de septiembre.

## 3.9 INCAPACITACIÓN

### 3.9.1 Incapacitación de un miembro de Cockpit

En caso de incapacitación en cockpit, el tripulante(s) no incapacitados(s), deben llamar, inmediatamente, a la tripulación de cabina para ayudar a retirar a la persona incapacitada de su asiento. Al existir riesgo de manipular inconscientemente interruptores o mandos del avión, Debe tenerse en cuenta que se precisan dos personas para retirar a una tercera incapacitada.

Procedimiento:

- Debe realizarse una llamada/aviso de emergencia a la tripulación de cabina.
- La persona que esté más cerca de cockpit debe asistir.
- Comprobar si hay un médico a bordo.
- La primera persona que haya entrado en cockpit debe bloquear los arneses de los hombros de la persona incapacitada.
  - El tripulante de cabina debe desplazar el asiento de cockpit completamente atrás.
- Reclinar el respaldo completamente hacia atrás.
- A retirar a la persona incapacitada de su asiento y de cockpit.
- Administrar los primeros auxilios necesarios.
- Comprobar discretamente si a bordo se encuentra algún piloto de la compañía que pueda finalizar el vuelo.
- Si no se encuentra a bordo ningún piloto de la compañía ni se dispone de asistencia médica el/los pilotos que permanecen en cockpit deberán declarar emergencia y aterrizar en el aeropuerto más cercano.

### 3.9.2 Incapacitación de un miembro de la tripulación de cabina

En el caso de incapacitación de un miembro de la tripulación de cabina y ante la imposibilidad de realizar sus funciones:

- Un tripulante debe informar a Cockpit.
- Otro tripulante debe prestar primeros auxilios.
- El tripulante incapacitado debe ser sentado en un asiento de cabina sin bloquear el acceso a las salidas de emergencia
- Si la incapacitación del tripulante afecta al mínimo de tripulación establecido, deberá instruirse a un ABP, indicándole que únicamente abriría la puerta asignada si se lo indica algún miembro de la tripulación. Al ABP Se le situaría al lado de la salida de emergencia que debería operar.
- Asignar a otro pasajero la tarea de asistir al tripulante incapacitado en caso de una evacuación.
- Realizar informes y rellenar impresos al respecto según se establezca.
- La tripulación debe seguir realizando sus funciones.

### 3.10 **MERCANCIAS PELIGROSAS**

#### 3.10.1 General

Las mercancías peligrosas son sustancias o artículos, que dada su peligrosidad, pueden significar un riesgo para la salud y la seguridad de la tripulación, los pasajeros, el personal de tierra, y /o a la seguridad de la operación del avión.

#### 3.10.2 Política HAZMAT (material peligroso)

El Operador debe evitar el transporte de mercancías peligrosas restringidas. Está prohibido el transporte de mercancías peligrosas como equipaje de mano o facturado.

Hay ciertas excepciones como artículos de higiene personal, necesidad médica, deportes y artículos destinados a la ayuda de pasajeros con minusvalías físicas. Los artículos que pueden transportarse a bordo, incluyen:

- Artículos de higiene personal que contienen HAZMAT (material peligroso) (como aerosoles, perfumes) en total la cantidad permitida a bordo no debe exceder de 2.2 litros distribuidos en recipientes que no superen los 0.5 litros.
- Cerillas y encendedores en posesión del pasajero. Encendedores con sistema de recarga así como recargas de líquido inflamable están prohibidos.
- Hielo seco 2 kilos o menor cantidad para conservar artículos perecederos, siempre y cuando esté debidamente empaquetado y no emane dióxido de carbono
- Alcohol de 140 Cl. o menor cantidad cuyo volumen total no exceda de 5 litros.
- Pueden transportarse sillas de ruedas eléctricas cumpliendo con la formativa del Operador; la batería debe ser desmontada.

La tripulación de cabina debe saber que ciertos productos, que aparentemente pueden resultar inofensivos en circunstancias normales, pueden resultar peligrosos en el interior de un avión. Los cambios de temperatura y presión, pueden hacer que se derrame el contenido, generando gases tóxicos o iniciando un fuego.

Ejemplo de algunos artículos que no deben permitirse a bordo:

- Fuegos artificiales: bengalas u otros explosivos.
- Líquidos o sólidos inflamables: combustible, pinturas.
- Artículos de limpieza: productos de limpieza en seco, disolventes.
- Artículos a presión: latas de spray, gas butano, bombonas de buceo, tanques de propano, cartuchos de CO2, balsas de inflado automático.
- Armas no autorizadas: armas de fuego no autorizadas, munición, pólvora, mazos, gas lacrimógeno o spray de pimienta.
- Otros materiales peligrosos: armas de gasolina, baterías húmedas, equipo de camping con combustible, materiales radioactivos (excepto cantidades limitadas) veneno y sustancias infecciosas.

En muchos casos están etiquetados artículos que contiene HAZMAT (material peligroso), pero en otros casos algunos artículos no etiquetados como tal son transportados por los pasajeros en cabina sin parecerlo a simple vista.

### 3.10.3 Procedimientos para la tripulación de cabina en caso de sospechas de HAZMAT (Material peligroso)

Si el avión está aun en el parking con las puertas abiertas, el tripulante debe notificarlo al Comandante ya al coordinador y determinar la acción a tomar respecto al material peligroso.

Si la situación sucede en vuelo, el tripulante debe notificar la acción al Comandante y al resto de la tripulación. El Comandante debe coordinar un plan de acción con Operaciones de la Compañía e informar a la tripulación de cabina respecto a las acciones que se van a tomar.

## **3.11 EMERGENCIA MÉDICAS EN VUELO**

### 3.11.1 Plan de acción en caso de emergencia medicas en vuelo

Durante una situación médica de emergencia es de gran ayuda un plan de acción organizado. El plan debe contemplar los siguientes puntos:

- Responsabilidades y papel de cada tripulante.
- Patologías sanguíneas/ precauciones universales.
- Asistencia a las víctimas.
- Hacer uso a bordo de ayuda medica profesional.
- Hacer uso de ayuda médica profesional en tierra.
- Hacer uso de equipo médico.
- Manejo de situación en caso de defunción abordó.

### 3.11.2 Responsabilidades y papel de cada tripulante

Primer Tripulante:

- Asistir al pasajero.
- Permanecer al lado del pasajero y solicitar equipo médico.
- Prestar primeros auxilios.

Segundo Tripulante:

- Proporcionar el equipo médico necesario.
- Ayudar al primer tripulante a prestar primeros auxilios.

Tercer Tripulante:

- Establecer comunicación con cockpit
- Solicitar ayuda médica voluntaria.
- Comunicar, si es posible, con un médico en tierra.
- Apoyar y establecer comunicación con los familiares o acompañantes de la victima.

### 3.11.3 Patologías sanguíneas/ precauciones universales

El manejo de emergencias médicas debe incluir prevención respecto a las patologías sanguíneas, hacer uso de equipo de protección así como desprenderse de los materiales infectados. Debe tenerse en cuenta el riesgo de heridas repentinas, como las causadas al pincharse accidentalmente con una aguja.

#### **Prevención**

- Hacer uso de equipo de protección personal.
  - Mascarillas.
  - Guantes.
- Limpieza de manos.

**Desprenderse de los materiales infectados** (tras asistir al pasajero desechar todo el material, limpieza de manos haciendo uso de jabón y agua friccionando)

- Contenedor hermético.
- Bolsa especial para depositar los materiales contaminados.

#### **Acciones a tomar tras la exposición**

- Inmediatamente acceder a consulta médica.
- Seguir ciertas precauciones.
- Informar sobre la exposición al superior.

#### **Asistencia a la víctima**

Asistir a la víctima supone un acercamiento físico para examinar y evaluar la situación.

La asistencia debe incluir:

- Seguridad en el área.
- Primer reconocimiento:
  - Asistir a la víctima.
  - Vías respiratorias.
  - espiración.
  - Circulación.
  - sangrado.
- Segundo reconocimiento:
  - Descripción del incidente
  - Historial médico.
  - Medicación actual.
  - Alergias.
  - Evaluación completa de todo el cuerpo. (Signos visuales de trauma, como rotura de huesos)
  - Signos vitales.

#### 3.11.4 Emergencias médicas

El manejo de emergencias médicas en vuelo, debe centrarse en las condiciones médicas más comunes, que incluyen:

- Desmayos.
- Condiciones cardíacas.
  - Dolor de pecho.
  - Paro cardíaco.
- Condiciones respiratorias.
  - Asma.
  - Obstrucción de vías respiratorias.
- Condiciones neurológicas
  - Derrame cerebral.
  - Apoplejía.
- Gastrointestinales
  - Nauseas.
  - Dolor abdominal.
  - Diarrea.
  - Vértigo.
- Alteraciones psicológicas/del comportamiento
  - Abuso de sustancias.
  - Ataques de pánico
- Otros
  - Diabetes.
  - Heridas en los ojos.

- Sangrado de nariz.
- Quemaduras.
- Descargas eléctricas

### 3.11.5 Síntomas y tratamiento

Los síntomas y tratamientos básicos para la mayoría de emergencias médicas en vuelo son los siguientes:

#### **Desmayos:**

- Síntomas:
  - Sensación de mareo.
  - Palidez, frío, sudor.
  - Nauseas
  - En algunos casos, temblores de brazos y piernas
  - Breve pérdida de consciencia.
- Tratamiento:
  1. Sentir la piel con la mejilla para comprobar si está frío.
  2. Tumbarse a la víctima en el suelo, levantarle las piernas por encima de la cabeza y apoyarle la cabeza sobre mantas y almohadas.
  3. Desabrocharle las prendas que le opriman.
  4. Si es posible, consultar a un médico en tierra. Considerar la posibilidad de suministrarle oxígeno si la víctima continúa sintiéndose mareada.

#### **Ataque cardíaco:**

- Síntomas:
  - Dolor en el pecho.
  - Dolor, entumecimiento, hormigueo extendiéndose por el cuello, la mandíbula, los hombros, o bajando por un brazo.
  - Piel sudorosa, pálida o grisácea.
  - Vómitos, náuseas.
- Dificultad respiratoria.
  - Historial de angina de pecho o factores de riesgo conocidos.
- Tratamiento:
  1. Tranquilizar al pasajero.
  2. Suministrarle oxígeno seleccionando la boquilla de mayor cantidad de oxígeno.
  3. Prepararse para un ataque cardíaco.
  4. Solicitar a la tripulación el resto de material médico (Desfibrilador)
  5. Si es posible, consultar a un médico en tierra.

#### **Asma:**

- Síntomas;
  - Tos seca.
  - Respiración dificultosa/sibilante
  - Opresión en el pecho,
  - Labios, lóbulos, y uñas azulados.
- Tratamiento:
  1. Ayudar al pasajero en la respiración.
  2. Tranquilizarlo.
  3. Preguntar si usa medicación a tal efecto y si es así, que haga uso de ella.
  4. Ayudar al pasajero a incorporarse apoyando sus brazos sobre la mesa del asiento delantero.
  5. Aflojarle las prendas que le opriman.
  6. Suministrarle oxígeno seleccionando la boquilla de mayor cantidad de oxígeno.

7. Si es posible, consultar a un médico en tierra.

#### **Apoplejía:**

- Síntomas:
  - Ojos en blanco.
  - Pérdida de consciencia.
  - Brazos y piernas rígidas y anguladas hacia atrás, seguido de espasmos y movimientos incontrolados.
  - Suele ser frecuente el descontrol de esfínteres
- Tratamiento:
  1. Tranquilizar al pasajero.
  2. Aflojarle las prendas que le puedan oprimir.
  3. Usar mantas y almohadas alrededor del pasajero para que no se lastime.
  4. Una vez que la apoplejía ha remitido, abrir las vías respiratorias del pasajero, comprobando la respiración.
  5. Suministrarle oxígeno seleccionando la boquilla de mayor cantidad de oxígeno.
  6. Si es posible, consultar a un médico en tierra.

#### **Nauseas y vómitos:**

- Síntomas:
  - Sensación de nauseas.
  - Vómitos.
  - Palidez, piel sudorosa.
  - Tratamiento:
- Tratamiento:
  1. Suministrar al pasajero una bolsa de mareo.
  2. Ofrecer al pasajero una toalla húmeda para refrescarse.
  3. Ofrecer al pasajero líquido y hielo para evitar la deshidratación.
  4. Si es posible, consultar a un médico en tierra.

#### **3.11.6 Solicitud de médico a bordo**

- Realizar un anuncio solicitando asistencia médica.
- (Si es procedimiento de la compañía,) solicitar credenciales.
- Autorizar al pasajero voluntario a colaborar con el médico de tierra. Si se dispone de médico en tierra.
- Obtener información personal para realizar el informe (nombre, dirección, etc.)

#### **3.11.7 Uso de médico en tierra**

Si el servicio médico en tierra es posible, acceder a él lo antes posible. Debe transmitirse la siguiente información:

- Información del vuelo.
- Destino.
- Hora estimada de llegada.
- Recursos médicos a bordo.
- Información sobre la víctima.
  - Edad.
  - Sexo.
  - Descripción del incidente médico.
  - Alergias.
  - Historial médico.
  - Síntomas del pasajero.

- Evaluación.
- Signos vitales.
- Primeros auxilios administrados y respuesta.

### 3.8.11 Uso de recursos a bordo

El manejo de una situación de emergencia médica a bordo incluye el uso de recursos apropiados.

Estos recursos deben incluir:

- Botiquín médico de emergencia. (ver Apéndice E para ver su contenido)
- Botiquín médico de emergencia (EMK).
- Botiquín médico de emergencia mejorado (EEMK).
- Desfibrilador (AED).
- Equipo de aspiración.
- Oxígeno:
  - Portátil
  - Médico en vuelo.
  - Máscaras de oxígeno, cánulas, tubos
- Sistemas de telemedicina.

### 3.11.9 Defunción a bordo

Una defunción a bordo es un hecho traumático tanto para los pasajeros como para la tripulación. La siguiente guía asistirá al personal de la compañía en el manejo de la situación.

- Mantener el área cercana al cuerpo lo más privada posible.
- Cubrir el cuerpo con una manta - si es posible colocar material resistente al agua cerca del cuerpo en caso de filtración de fluidos corporales.
- Si se ha hecho uso de material médico, como por ejemplo adhesivos para conexión de electrodos, dejarlos en el cuerpo de la víctima (Nota: hora del inicio y fin del proceso de reanimación)
- Acordar la llegada de los servicios médicos tras el aterrizaje.

## **SECCION 4- SEGURIDAD (SECURITY)**

*Esta sección contiene una combinación de procedimientos en uso por Operadores Americanos antes del 11 de Septiembre de 2001. Mientras los procedimientos de seguridad, en general, están revisados tanto por los Operadores como por las Autoridades, tras las secuelas de aquel acontecimiento, el equipo de GAIN sintió que estos procedimientos deberían seguir teniendo valor para los Operadores, hasta que se completen otros.*

### **4.1 GUÍA GENERAL DE SEGURIDAD**

Los procedimientos, así como la política de Seguridad, son desarrollados por los países de manera individual, y variarán de acuerdo a la siguiente guía de seguridad:

- Un programa de Seguridad debe ser aprobado y seguido en todo momento; por ejemplo, en Estados Unidos, el Programa Estándar de Seguridad para Operadores de Líneas Aéreas (ACSSP) impuesto por la FAA provee directrices y procedimientos a llevar a cabo por todos los empleados del Operador.
- La tripulación de cabina debe llevar la identificación visible en todo momento en las instalaciones del Operador así como en todas las áreas aeroportuarias.
- Toda la tripulación de cabina debe pasar por el sistema de seguridad, incluyendo el proceso de escaneo en los puntos a tal efecto.
- Los tripulantes de cabina que viajen como tripulantes “auxiliares” o “extras” deben facilitar la identificación al coordinador, tripulación de cabina y Comandante.
- La tripulación de cabina debe solicitar la identificación en las áreas de seguridad a las personas que no lleven la identificación visible.
- Las responsabilidades de pre-vuelo/pre-embarque deben incluir una comprobación visual de cualquier objeto que haya sido depositado a bordo: maletas, contenedores y cualquier otro objeto depositado en los lavabos, galleys, portaequipajes o cabina en general. Si se encuentra a bordo algún objeto debe ser notificado al Comandante. Esta comprobación debe realizarse en cada trayecto antes del embarque de los pasajeros. Hay que cuestionar la presencia de cada objeto encontrado. Cualquier material del Operador debe ir siempre empaquetado y manifestado; si la documentación está extraviada o no puede realizarse por el personal de tierra, contactar con el Comandante.
- La tripulación de cabina debe estar especialmente alerta cuando se precise aterrizar en un aeropuerto alternativo.
- La tripulación de cabina debe notificar al Comandante cualquier actividad sospechosa.
- Antes del embarque, cuando el avión no esté atendido, el personal de tierra de la compañía debe cerrar y asegurar la puerta de los finger/pasarelas. Si la puerta exterior de la pasarela/finger dispone de lector de tarjeta, únicamente debe acceder un tripulante por tarjeta.
- El equipaje de la tripulación, en caso de no estar guardado, debe permanecer a la vista del propietario en todo momento, especialmente en áreas que no sean seguras.
- La tripulación de cabina debe observar la cabina durante el embarque, estando alerta en cuanto a actividades u objetos inusuales/sospechosas.
- Los Tag de equipaje no deben estar desatendidos ni dejados a la vista del público.

### **4.2 AMENAZA DE BOMBA**

#### **4.2.1 Tipos de Amenaza de bomba**

- Específicos: Se facilita el número de vuelo, hora de salida, o localización de la bomba e incluye una identificación positiva del avión.
- No específica: Es aquella en la que la persona que llama únicamente da el dato del destino u origen, número de vuelo o bien la hora de salida o llegada.

El tipo de amenaza lo determinará el Comandante o responsable en tierra.

**Nota:** Aunque la mayoría de amenazas de bomba son falsas, la amenaza siempre debe ser tratada como válida.

#### 4.2.2 Procedimiento de amenaza de bomba

Si un pasajero realiza una amenaza de bomba:

- Notificárselo al Comandante.
- No decir nada a los pasajeros respecto a la amenaza.
- Preguntar al Comandante qué se debe decir a los pasajeros si se va a proceder a aterrizar para realizar una búsqueda en el avión.
- De acuerdo con las directrices del Comandante, desalojar a los pasajeros rápidamente y en orden, haciendo uso de las escaleras si es posible.
- Alejar a los pasajeros de avión.

#### 4.2.3 Procedimientos de sospecha de bomba

La tripulación de cabina debe iniciar una búsqueda sistemática:

- Si el Comandante lo ordena, informar a los pasajeros sobre la situación.
- La tripulación de cabina debe iniciar la búsqueda; todos los pasajeros deben permanecer sentados con su equipaje sobre las rodillas.
- Todas las zonas accesibles, durante el vuelo, deben ser inspeccionadas (cabina, lavabos, galleys, etc.).
- Buscar objetos desconocidos/extraños al entorno del avión y que no pertenezcan a nadie que esté a bordo.
- Comprobar todos los equipos (posibles falsificaciones).
- Si se encuentra algún objeto sospechoso, el procedimiento de búsqueda debe proseguir hasta que el avión haya sido inspeccionado por completo (puede tratarse de más de un objeto).

Si se localiza un objeto sospechoso:

- El Comandante debe iniciar el descenso hasta que el avión pueda ser despresurizado.
- Alejar a los pasajeros lo más lejos posible del objeto.
- Preparar la "zona de menor riesgo" (low risk location), la cual variará en función el modelo de avión.
  - Recopilar y amontonar equipaje pesado a media altura de la puerta.
  - Recoger mantas y empaparlas en líquido no inflamable.
  - Colocar 25 cm. De mantas húmedas en la base del equipaje.
  - Desplazar el objeto sospechoso y colocarlo encima de las mantas (para mover el objeto, pasar una tarjeta de emergencia por la base y levantarlo con la tarjeta; desplazar el objeto en la misma posición en la que fue encontrado).
  - Rodear el objeto con más mantas húmedas (por lo menos 25 cm. Por cada lado).
  - Llenar la zona restante hasta el techo y hacia el pasillo de material blando.
  - Asegurar el montón con corbatas, cinturones, pantys.
- Retirar a los pasajeros lo más lejos posible del objeto.
- Tras el aterrizaje, iniciar la evacuación a través de las puertas mas alejadas al objeto.

#### 4.2.4 Procedimientos de manejo de la bomba

No hacer:

- No cortar ningún cordón o tapa que tenga tensión.
- No abrir ningún compartimiento que sea sospechoso.
- No desconectar o cortar ningún cable o conexiones eléctricas.

Hacer

- Si el avión aún esta en tierra, mantener el objeto en la misma posición y sitio en el que se ha encontrado.
- Estabilizarlo en su posición e inmovilizarlo para el descenso / aterrizaje.
- Reducir el riesgo de fragmentación y fuego, colocando cuidadosamente mantas húmedas y almohadas alrededor del objeto.
- Colocar una simple hoja fina de plástico sobre el objeto.

A los Operadores Americanos se les recomienda seguir una “estrategia común” (Apéndice XIII)

**PAGINA INTENCIONADAMENTE EN BLANCO**

## SECCION-5 ACTIVIDADES DE APOYO

### **5.1 REPORTE Y SEGUIMIENTO DE RIESGOS**

Los tripulantes de cabina deben tener la posibilidad de informar sobre riesgos y asuntos que afecten a la seguridad en el momento en que los detecten. Los sistemas de información/ reporte deben ser no punitivos, confidenciales, simples, directos, adecuados y tener un sistema de seguimiento como parte del programa. Los riesgos reportados deben tener acuse de recibo y ser investigados. Todos los informes se dirigirán al Departamento de Seguridad que conservará un archivo de los mismos junto con las respuestas correspondientes con el fin de establecer tendencias.

Hay muchos sistemas de reporte en uso, siendo el Operador el que decide cual utilizar en base a su forma de operar, debiendo incluir un sistema de seguimiento y un proceso de resolución de los riesgos, que serán definidos en un acta formal. Los sistemas de control también serán definidos e implementados formalmente.

#### 5.1.1 ¿qué riesgos reportar?

Es importante que todo el personal sepa qué debe reportar. La lista siguiente es sólo un ejemplo de incidentes reportables, debiendo estar todo el personal motivado para informar de cualquier situación o suceso que pueda degradar el nivel de seguridad:

- Señales de fuego/humo.
- Emergencias declaradas.
- Equipo de seguridad inadecuado.
- Deficiencias en manuales y procedimientos.
- Mercancías peligrosas en cabina de pasaje.
- Degradación de los estándares de operación.
- Daños en tierra.
- Evacuación.
- Turbulencia.
- Enfermedad o daños a pasajeros.
- Incapacitación de un tripulante.
- Pasajeros conflictivos.
- Activación de las alarmas de humo de los lavabos.
- Sabotaje o vandalismo.
- Violación de los procedimientos de seguridad.
- Incidencias en los galleys.

#### 5.1.2 ¿Cómo reportar los riesgos?

Independientemente del sistema de reporte que se elija, lo más importante es que tenga correlación con los demás sistemas de reporte y evaluación utilizados por el Operador.

La confidencialidad debe asegurarse utilizando un sistema de desidentificación, siendo el Jefe de Seguridad de Vuelo el responsable del mismo, coordinando la investigación y asegurando el feedback/retorno de información.

#### 5.1.3 Recepción del informe/reporte

Procedimiento para procesar un informe de seguridad:

- Seguridad de vuelo recibe el informe del empleado.

- La información se introduce en una base de datos.
- Desidentificación y envío al Departamento afectado.
- Determinar si ha habido violación de normas.

#### 5.1.4 Proceso del informe

Una copia de la respuesta se enviará a Seguridad de Vuelo y la otra al empleado, añadiéndose a la base de datos. Si no requiere seguimiento, el informe se cierra. Si ha habido violación de normativa se atenderá a los requerimientos del Estado del Operador. El objetivo final es la difusión de información para fortalecer los puntos débiles detectados y mejorar el nivel de seguridad.

#### 5.1.5 Distribución de los resultados del informe

En la base de datos se introducirá una copia de la respuesta el informe para seguimiento y tendencias. Después de la desidentificación e investigación se distribuirán las recomendaciones para el beneficio de todos.

#### 5.1.6 Base de datos

Preferiblemente, la base de datos será electrónica, ya que la interacción entre Departamentos será más ágil, habiendo en el mercado bases de datos especializadas y adaptables a las necesidades y características propias del Operador.

La base de datos debería ser común a los Departamentos de Operaciones, cabina de pasaje, y Mantenimiento, siendo responsabilidad de sus jefes y personal especializado el hacer un seguimiento sistemático de los incidentes para identificar el tipo y grado de nivel requerido. Será el Oficial de Seguridad de Vuelo para cabina de pasaje el responsable de establecer límites de tiempo para respuesta y acción sobre un incidente determinado.

#### 5.1.7 Cierre del informe

Una vez que se han implementado las medidas requeridas para evitar la repetición del incidente, se editará un informe final que se introducirá en la base de datos.

## **5.2 *FORMACIÓN Y CALIFICACIÓN DE TRIPULANTES DE CABINA***

### 5.2.1 Requisitos de formación (sugerencia)

Antes de ejercer sus funciones como tripulante de cabina de pasaje de forma efectiva y legal, el tripulante debe completar de forma satisfactoria el proceso de formación establecido en el "Manual de Formación de la Compañía" (fase teórica, inicial, transición, diferencias, refresco, supervisión en vuelo, etc.) Las áreas de formación de esta sección están basadas en el modelo americano y variaran según el País.

El tripulante de cabina volará bajo supervisión el número de horas estipuladas por el Operador (FAR 121.434/JAR OPS 1.1012)

La fase de formación en tierra incluirá un chequeo de competencia para determinar la habilidad del tripulante para desarrollar sus obligaciones y responsabilidades (FAR 121.421 /JAR OPS 1.1005 y 1.1025).

- El tripulante que no supere algunas de las fases recibirá formación adicional siendo examinado posteriormente y por separado.

- Si un tripulante pierde su calificación por no haber recibido entrenamiento periódico por parte del Operador, no podrá desempeñar sus funciones hasta haber sido recalificado en base al siguiente gráfico:

<b>Tiempo de caducidad</b>	<b>formación</b>	<b>calificación</b>
Hasta 12 meses	Módulos no completados	Módulos no completados
De 13 a 24 meses	Formación periódica completa	Módulos de transición para la calificación
Mas de 24 meses	Curso inicial	Curso inicial

*Tabla 5.1 Gráfico de re-calificación*

- Para mantener la calificación se requiere formación periódica anual, pudiendo hacerse entre el mes anterior y el siguiente en el cual se tiene que realizar. El Operador y el Tripulante tienen la responsabilidad conjunta de mantener la calificación actualizada.

No se podrá operar como tripulante de cabina sin haber realizado un curso de refresco en los doce meses anteriores y haber superado el examen correspondiente (FAR 121.433/JAR OPS 1.1015c)

- El Departamento designado por la compañía conservará un archivo relativo a estos asuntos.

Los tripulantes de cabina mantendrán actualizados los requisitos establecidos por la Autoridad Reguladora y la política del Operador (FAR 121.421, 121.427, 121.422/JAR OPS 1.1020)

Los tripulantes de cabina deberán mantener sus calificaciones, también durante los periodos de ausencia, excepto por imposibilidad física.

<b>Periodo</b>	<b>requisito</b>	<b>Horas programadas</b>
Hasta 12 meses	Curso de refresco anual	12:00
13 a 25 meses	Curso de refresco y recalificación	32:00
25 a 61 meses	Curso inicial reducido	80:00
más de 61 meses	Curso inicial completo	121:00

*Tabla 5.2 requisitos de formación*

El Operador se reserva el derecho de aumentar el número de horas reflejadas en el cuadrante si lo considera necesario.

### **5.3 AUDITORIAS INTERNAS**

El Programa de Auditorias internas debe incluir a los principales Departamentos involucrados en los programas de Operaciones y Aeronavegabilidad del Operador. El Programa de Auditoria interna del Departamento de Seguridad de cabina se puede plantear en dos fases: 1) Informes relativos a operaciones de seguridad de cabina y 2) informes relativos a procedimientos, formación, manuales, y procesos de distribución de revisiones. El objetivo del Programa es la identificación de puntos débiles, áreas y políticas de no cumplimiento y procedimientos que necesitan ser mejorados.

En ningún caso se tomarán acciones disciplinarias en base a los descubrimientos realizados a través del Programa de Auditoria interna.

**PAGINA INTENCIONADAMENTE EN BLANCO**

## **APÉNDICE A**

### **GUIA DE INVESTIGACIÓN DE INCIDENTES EN CABIN DE PASAJE**

## APENDICE A - INDICE

	PAGINA
GUIA DE INVESTIGACIÓN	A-2
DOCUMENTACION E INFORMES	A-2
INTERROGATORIOS	A-4
INFORMACIÓN ADICIONAL	A-9

## **A.1 GUIA DE INVESTIGACION**

Este Apéndice tiene como finalidad mejorar la calidad y profundidad de la investigación y reporte de hechos, incidentes y accidentes relacionados con la operación en cabina de pasajeros. Esta guía será utilizada por los investigadores de cabina de pasaje del Departamento de Seguridad y personal relacionado con el mismo.

Esta guía fue desarrollada por el ISASI Cabin Safety Working Group, que tiene como propósito conseguir estándares altos de seguridad a través de la investigación de incidentes y accidentes.

La guía permite documentar los daños producidos en el interior de la cabina y su equipamiento, así como las entrevistas e interrogatorios a pasajeros y tripulantes de cabina, siendo útil para cualquier tipo de incidente y adaptable a operaciones sin tripulantes de cabina.

La información se puede utilizar en conjunto con la proporcionada por otros grupos (médicos, Operaciones, Recursos Humanos, etc.) pudiendo utilizarse en áreas de educación, seguridad, investigación y prevención.

## **A.2 DOCUMENTACION E INFORMES**

Documentar y reportar la siguiente información:

### **A.2.1 Información general**

- Nombre del Operador y tipo de aeronave.
- Lugar, fecha y hora del incidente.
- Condiciones meteorológica.
- Lista de tripulantes
- Lista de pasajeros y asientos asignados.
- Manual del tripulante de cabina.
- (Para determinar procedimientos, localización de equipo de emergencia, etc.).
- Archivos de formación de la tripulación.
- Lista del briefing de seguridad.
- Esquema del interior de la cabina (distribución de asientos, galleys, lavabos, pitch de asientos, salidas de emergencia, etc.).

### **A.2.2 Daños en el interior de la cabina**

Documentar el estado general de la cabina (partes rotas, zonas quemadas, intactas, etc.), localización de partes (equipos, asientos, equipaje). Utilizar fotografías para completar el informe escrito.

### **A.2.3 Asientos y transportines**

- fabricante, modelo, número de serie, fecha de fabricación y carga certificada.
- Evidencia de impacto.
- Integridad de los anclajes y raíles.
- Medida y descripción de la deformación/separación de asientos y anclajes.
- Localización de los elementos de sujeción para niños, cinturones, cunas, etc.

#### A.2.4 Cinturones y arneses

- Fabricante, modelo, número de serie, fecha de fabricación y carga certificada.
- Estado de los cinturones y extensiones (quemados, cortados, separados, intactos, etc.)

#### A.2.5 Compartimentos de carga y varios

- Describir daños en bins/portaequipajes, armarios, compartimentos, etc.
- Estado de los mecanismos de cierre.

#### A.2.6 Equipaje de mano

- Localización del equipaje de mano (bins, bajo los asientos, armarios, salidas de emergencia, etc.)

#### A.2.7 Comunicación

- Chequeo y funcionamiento de los PA.
- Chequeo y funcionamiento de los sistemas de interfono
- Posición de los interruptores de los sistemas de alarma para evacuación (cockpit y cabina de pasaje).
- Posición de los interruptores del sistema de luces de emergencia (cockpit y cabina de pasaje).
- Descripción del contenido del briefing de seguridad y emergencias y forma en que se transmite a los pasajeros (PA, video, grabación, etc.), así como el idioma/s en que se realiza.

#### A.2.8 Salidas

- Localización de todas las salidas (cockpit y cabina) y posición (abiertas o cerradas).
- Localización de las salidas de emergencia.
- Despliegue de cintas, cuerdas, carretes de inercia, etc.
- Daños en la salida y zona alrededor del fuselaje.
- Posición de la barra de armado/desarmado.
- Posición del maneral de apertura.
- Posición del indicador de presión.
- Descripción del espacio disponible en la zona de salida.
- Medida de la altura de la salida sobre el terreno (si la posición con respecto al avión es inusual).

#### A.2.9 Rampas y balsas

- Posición del elemento (desplegado, plegado, inflado, desinflado, retirado del avión, etc.)
- Fabricante, fecha de fabricación, modelo, número de serie, fecha de la última inspección.
- Daños.

#### A.2.10 Equipo de emergencia

Utilizar un manual como guía para determinar la posición y el estado de:

- Linternas.
- Megáfonos.
- Extintores.
- Smoke hood (PBE).

- Hachas.
- Botellas de oxígeno.
- Botiquines.
- Desfibriladores.
- Transmisores de emergencia (ELT).
- Guantes.
- Detectores de humo.
- Extintores automáticos de lavabos
- Luces de emergencia.

#### A.2.12 Accidentes en contacto con el agua.

A la información del punto anterior, añadir la localización y estado de:

- Balsas y toboganes/balsa.
- Chalecos salvavidas.
- Radiobalizas y transmisores
- Estado del mar en el momento del accidente.
- Kits de supervivencia.

### **A.3 INTERROGATORIOS**

Cada persona debería tener la oportunidad de describir sin interrupciones lo que ocurrió, seguido de las preguntas necesarias para completar la información, siendo de gran ayuda para la orientación de la persona, la utilización de un diagrama de la cabina del avión durante la entrevista.

#### A.3.1 Tripulante de cabina

Información general:

- Nombre, dirección y número de teléfono.
- Sexo, edad, altura y peso.
- Experiencia profesional en este tipo de avión y años.
- Categoría.
- Tipos de avión en los que está calificado.
- Historial médico y medicación en el momento del accidente.
- Antigüedad en la compañía.
- Actividad y horas de vuelo en las 72 horas anteriores al accidente.
- Comida y bebida consumida durante las 24 horas previas.
- Ciclo de sueño/vigilia durante los siete días anteriores.
- Tiempo de traslado al aeropuerto.
- Herida y cómo se produjeron.

Actividades pre-vuelo y en vuelo:

- Describir el briefing de tripulación. De qué se habló, quién estuvo presente, quién lo dirigió, etc.
- Sistemas de cabina fuera de servicio antes o durante el vuelo.
- Describir observaciones o acciones de mantenimiento, personal de tierra o tripulación técnica.
- Localización de pasajeros discapacitados y niños viajando solos.

- Describir el briefing de seguridad para los pasajeros y si éstos prestaban atención.
- Cantidad y ubicación de equipaje de mano.
- Actividades en cabina previas a la salida del vuelo.
- Cantidad de alcohol servido a bordo.
- En qué momento se prepararon las salidas de emergencia.
- Lugar ocupado durante el despegue y el aterrizaje.
- Describir el sistema de sujeción del transportín.

#### Información del incidente:

- Describir si el tripulante estaba informado sobre el problema y por quién.
- Localización en el momento del incidente.
- Describir si los pasajeros fueron informados y cuál fue su reacción.
- Preparación de la cabina.
- Describir el hecho en sí.
- Describir el impacto.
- Describir las órdenes dadas.
- Reacción de los pasajeros a las órdenes recibidas.
- Posición de los pasajeros en el momento del impacto.
- Posición del tripulante en el momento del impacto.
- Describir si la cabina estaba asegurada o no.
- Dificultades con el uso del cinturón, asiento, arnés.
- Equipo de emergencia utilizado y si fue efectivo.
- Describir cómo veía la cabina y si había alguna obstrucción.

#### Evacuación:

- ¿Cómo decidió evacuar?
  - Orden del Comandante.
  - Juicio personal.
  - Alarma de evacuación.
  - Orden por PA.
  - Orden de los bomberos.
- Describir la evacuación
- ¿Qué salida abrió?
- ¿Cuál era su salida asignada?
- En caso de que no abriera ninguna salida, explicar la razón.
- ¿Tenía vista directa de su salida asignada desde el transportín?
- ¿Evaluó las condiciones de evacuación?
- ¿Había problemas para abrir la puerta y/o desplegar la rampa?
- ¿Funcionaban las luces de emergencia?
- Nivel de iluminación dentro y fuera del avión.
- Reacción de los pasajeros durante la evacuación (calma, pánico, etc.)
- ¿Intentaron los pasajeros coger su equipaje de mano?
- ¿Ayudó algún pasajero en la evacuación?
- Describir cualquier problema con los pasajeros durante la evacuación, incluyendo discapacitados y niños.
- ¿Cuánto duró la evacuación?
- ¿Vio a otros tripulantes evacuar?

- ¿cogió equipo de emergencia?, ¿qué cogió?, cómo lo uso?
- Describir la actuación de la tripulación Técnica fuera del avión.
- Describir la actuación de los equipos de rescate y contra incendios.
- ¿Sufrió heridas?, ¿Cómo se la hizo?
- ¿Fue llevado a un hospital o instalación médica?
- ¿Cuánto duraron las labores de rescate?
- Describir la vestimenta y si era adecuada para la evacuación.

Formación:

- Describir la formación inicial y refresco en el área de emergencia y seguridad.
- ¿Incluye la formación aerodinámica y Performance del avión?
- ¿Cuándo fue el último simulacro de evacuación?
- ¿Cada cuánto tiempo se realizan?
- Describir las prácticas de extinción de incendios.
- Describir las prácticas de amaraje (con o sin agua, etc.)
- Describir las prácticas en el uso del equipo de emergencia.
- ¿Ha participado en sesiones conjuntas de CRM (Crew Resource Management) con tripulantes Técnicos?
- ¿Estaba preparado para lo que sucedió?

Comentarios adicionales:

- basándose en su experiencia, ¿tiene alguna sugerencia para la mejora de procedimientos o equipamiento?
- ¿Dispone de algún dato más que pueda ayudar en la investigación de este incidente/accidente?

A.3.1.1 Si el hecho ocurrió en alguna de las siguientes condiciones, documentar la siguiente información:

Turbulencia:

- Describir el procedimiento de comunicación entre la tripulación en caso de turbulencia.
- Describir el procedimiento utilizado en este caso.
- ¿Hubo aviso previo a la turbulencia? ¿Cómo?
- ¿Estaban las señales de cinturones encendidas? ¿Desde cuándo?
- ¿Estaban los pasajeros sentados con la señal de cinturones encendida?
- ¿Estaba usted sentado en su transportín?
- ¿Dónde estaba usted cuando ocurrió la turbulencia?
- ¿Qué anuncios se dieron relativos a la turbulencia? ¿cuándo se dieron?
- ¿Hubo problemas con el equipamiento de cabina?
- ¿Sufrió heridas?. Descripción de las mismas.
- ¿Pudo ayudar a otros tras la turbulencia?
- Describa los daños observados en otros tripulantes y pasajeros.

Fuego, humo, y gases:

- ¿Cuándo se dio cuenta de la existencia de fuego, humo o gases?
- Describa lo que vio y /o olió. (color, densidad, olor, etc.)
- ¿Dónde se encontraba es ese momento?

- Las condiciones: ¿mejoraron, empeoraron o cambiaron?
- ¿Tuvo dificultad para respirar? ¿utilizó PBE o equipo de protección?
- ¿Tuvo problemas para comunicarse con el resto de la tripulación o los pasajeros? Si los hubo, descríbalos.
- ¿Utilizó equipo contra incendios? Descríbalos.

Amaraje/aterrizaje imprevisto en agua:

- ¿Hubo problemas al desplegar, inflar, o subirse a los toboganes rampa?
- ¿Qué tipo de elemento de flotación individual utilizó? ¿De dónde lo cogió?
- ¿Tuvo problemas para utilizarlo?
- ¿Qué elementos de flotación utilizaron los pasajeros?
- ¿Tuvieron problemas los pasajeros para cogerlos y utilizarlos? (adultos, niños, bebés)
- ¿Quién lideraba la rampa/balsa/ a la que usted se subió? Había en ella otros tripulantes?
- Describa la operación de rescate.
- Describa el procedimiento de supervivencia utilizado.
- ¿Cogió algún transmisor de emergencia? ¿Lo utilizó?

#### A.3.2 Interrogatorio a los pasajeros

Datos personales

- nombre, sexo, edad, peso y altura.
- Dirección.
- Número de teléfono.
- Profesión.
- Número de asiento.
- Experiencia aeronáutica.
- Alguna discapacidad que le limite la movilidad.
- Idiomas
- ¿Sufrió heridas?, ¿Cómo se la hizo?

Preparaciones pre-vuelo:

- describa el peso, tamaño y lugar en el que puso su equipaje de mano.
- ¿Cómo iba vestido?
- ¿Recibió un briefing de seguridad? ¿cómo se lo dieron? (piloto, azafata, video, etc.) ¿lo entendió?
- ¿Leyó las instrucciones de seguridad?
- ¿Se fijó en las salidas más próximas a su asiento?
- ¿Estaba sentado junto a una salida de emergencia?
- ¿Le instruyeron en el manejo de la puerta? ¿quién?
- Describa las operaciones de mantenimiento, personal de tierra y vuelo observadas y que pudieran ser relevantes para la investigación.

Información sobre el incidente:

- ¿Cuándo se dio cuenta por primera vez del problema?

- ¿Dónde se encontraba en ese momento?
- ¿Cómo le preparó la tripulación para la emergencia?  
(Instrucciones por PA, personalizadas, en general en voz alta, etc.)
- ¿Escuchó ordenes en voz alta? ¿Qué escuchó? ¿le ayudo la información?
- ¿Adoptó la posición de impacto? Descríbala.
- ¿Viajaba con niños o bebés? ¿Cómo iban sujetos?
- ¿Llevaba el cinturón muy apretado? ¿tuvo problemas para desabrocharlo?
- ¿Se quitó los zapatos? ¿por qué?
- Describa la secuencia de impacto.
- ¿Qué le ocurrió durante la misma?
- ¿Le ocurrió algo a su asiento?
- ¿Permaneció sentado hasta que el avión paró?

#### Evacuación:

- ¿Qué salida utilizó? ¿Por qué?
- ¿Tuvo problemas para encontrar la salida?
- ¿Intentó llevarse sus pertenencias al abandonar el avión? ¿Qué cogió?
- ¿Ayudó a alguien durante la evacuación?
- ¿Le ayudó alguien a usted?
- ¿Abrió alguna salida? ¿cuál? ¿Fue difícil?
- ¿Vio luces en la cabina? ¿Dónde?
- ¿Cuánto tiempo tardó en abandonar el avión?
- ¿Qué vio al salir del avión?
- ¿Llegaron pronto los servicios de rescate? ¿Cómo?
- ¿Sufrió heridas? ¿Cómo?

#### Turbulencia:

- ¿Dónde se encontraba cuando ocurrió la turbulencia?
- ¿Tenía el cinturón abrochado? Si no, ¿por qué no?
- ¿Estaba la señal de cinturones encendida?
- ¿Escuchó algún aviso relativo a cinturones? ¿Qué escucho? ¿Quién lo dio?
- ¿Sufrió heridas? Descríbalas.
- ¿Recibió primeros auxilios?
- ¿Viajaba con niños/ bebés? ¿sufrieron daños? ¿iban sujetos?

#### Fuego, humo, gases:

- ¿Cuándo se dio cuenta de la existencia de fuego, humo o gases?
- ¿Dónde lo observó por primera vez?
- Describa lo que vio y /o olió. (color, densidad, olor, etc.)
- ¿Dónde se encontraba es ese momento?
- Las condiciones: ¿mejoraron, empeoraron o cambiaron?
- ¿Tuvo dificultad para respirar?, Si así fue, ¿qué hizo para protegerse?
- ¿Vio que realizaban procedimientos contra incendios?. Describa lo que vio.

#### Amaraje/contacto inesperado con el agua:

- ¿Qué elementos de flotación había disponibles?
- ¿Consiguí un chaleco salvavidas?

- ¿Dónde estaba?
- ¿Tuvo dificultad para cogerlo?
- ¿Se lo puso?
- ¿Lo infló?
- ¿Funcionó correctamente?
- Si viajaba con un bebé/niño ¿Le dieron chaleco?
- ¿Utilizó la base del asiento como elemento de flotación? Describa su efectividad.
- ¿Llegó a subirse a una rampa o balsa?
- Describa las condiciones del agua.
- Describa los procedimientos de supervivencia empleados.
- Describa las condiciones meteorológicas.
- Describa el rescate.

Comentarios adicionales:

- ¿Sugiere algo para mejorar procedimientos o equipamiento?
- ¿Tiene algún tipo de información que a su juicio puede ayudar en la investigación del suceso?

#### **A.4 ARCHIVOS ADICIONALES**

- Fotografías.
- Declaraciones escritas.
- Informes

**PAGINA INTENCIONADAMENTE EN BLANCO**

**APENDICE B**  
**REFERENCIAS**

## APENDICE B- INDICE

	PAGINA
PAGINAS WEB RELATIVAS A SEGURIDAD DE CABINA	B-2
REFERENCIAS TRANSPORT CANADA Y FAA GUIA RÁPIDA	B-7

## **B-1 PAGINAS WEB RELATIVAS A SEGURIDAD DE CABINA**

### **B.1.1 Páginas Web gubernamentales**

International Civil Aviation Organization (ICAO)  
Http:// [www.icao.int](http://www.icao.int)

Joint Aviation Authorities (JAA) Europe  
Http:// [www.jaa.nl/](http://www.jaa.nl/)

US Federal Aviation Administration (FAA)  
Http:// [www.faa.gov](http://www.faa.gov)

Transport Canada  
Http:// [www.tc.gc.ca](http://www.tc.gc.ca)

US Department of Transportation  
Http:// [www.dot.gov](http://www.dot.gov)

US Federal Aviation Regulations (Title 14 Code of Federal Regulations 14 CFR)  
Http:// [www.faa.gov/avr/afs/fars/far\\_idx.htm](http://www.faa.gov/avr/afs/fars/far_idx.htm)

US FAA Cabin Safety Homepage (Cabin Safety Subject Index)  
Http:// [www.faa.gov/avr/afs/cabin.htm](http://www.faa.gov/avr/afs/cabin.htm)

Transport Canada Cabin Safety Regulations  
Http:// [www.tc.gc.ca/aviation/commerce/cabsafe/topic](http://www.tc.gc.ca/aviation/commerce/cabsafe/topic)

US FAA Cabin Safety Research Technical Group  
Http:// [www.fire.tc.faa.gov/cabwg.html](http://www.fire.tc.faa.gov/cabwg.html)

US FAA Advisory Circulars  
Http:// [www.faa.gov/avr/afs/acs/ac\\_idx.htm](http://www.faa.gov/avr/afs/acs/ac_idx.htm)

US FAA Aeromedical Reports/CAMI  
Http:// [www.cami.jccbi.gov](http://www.cami.jccbi.gov)

US FAA Bulletins (HBAT/HABAW)  
Http:// [www.faa.gov/avr/bulletin.htm](http://www.faa.gov/avr/bulletin.htm)

US FAA Aviation News  
Http:// [www.faa.gov/avr/news/newshome.htm](http://www.faa.gov/avr/news/newshome.htm)

US FAA Flight standards  
Http:// [www.faa.gov/avr/afshome.htm](http://www.faa.gov/avr/afshome.htm)

US FAA Human Factors  
Http:// [www.hf.faa.gov](http://www.hf.faa.gov)

US FAA Office of Accident Investigation  
Http:// [www.faa.gov/avr/aai/iirforum.htm](http://www.faa.gov/avr/aai/iirforum.htm)

US FAA Office of System Safety

Http:// [www.asy.faa.gov](http://www.asy.faa.gov)

US FAA Flight Standardization Board (FSB) Reports

Http:// [www.opsspecs.com](http://www.opsspecs.com)

NASA

Http:// [www.nasa.gov](http://www.nasa.gov)

NASA Aviation Reporting System (ASRS)

Http:// [www.afo.arc.nasa.gov/ASRS.html](http://www.afo.arc.nasa.gov/ASRS.html)

NASA Dryden Flight Research Center

Http:// [www.dfrc.nasa.gov](http://www.dfrc.nasa.gov)

National Aviation Accident Databases:

Australia: Http:// [www.dot.gov.au/gov.ua/programs/basi/basihome/htm](http://www.dot.gov.au/gov.ua/programs/basi/basihome/htm)

Canadá: Http:// [www.bst-tsb.gc.ca/air.html](http://www.bst-tsb.gc.ca/air.html)

Holanda: Http:// [www.minvenw.nl/ris/dli/incident.html](http://www.minvenw.nl/ris/dli/incident.html)

Nueva Zelanda Http:// [www.caa.govt.nz/scripts/accident.idc](http://www.caa.govt.nz/scripts/accident.idc)

Reino Unido Http:// [www.open.gov.uk/aaib/formal.htm](http://www.open.gov.uk/aaib/formal.htm)

Estados Unidos Http:// [www.nts.gov/aviation/accident.htm](http://www.nts.gov/aviation/accident.htm)

NASA Ames Research Center

Http:// [www.arc.nasa.gov](http://www.arc.nasa.gov)

US National Transportation Safety Board (NTSB)

Http:// [www.nts.gov](http://www.nts.gov)

US State Department-Counterterrorism

Http:// [www.state.gov/www/global/terrorism](http://www.state.gov/www/global/terrorism)

US State Department Travel Warnings and Consular Information Sheets

Http:// [www.stolaf.edu/network/travel-advisories.html](http://www.stolaf.edu/network/travel-advisories.html)

United States Department of Justice - American With Disabilities Act

Http:// [www.usdoj.gov/crt/ada/adahot1.htm](http://www.usdoj.gov/crt/ada/adahot1.htm)

B-12 Paginas Web industrias aéreas

Air Transport Association of America  
Http:// [www.air-transport.org](http://www.air-transport.org)

Aviation Safety Institute  
Http:// [www.asionline.org](http://www.asionline.org)

Aviation Week and sapce Technology  
Http:// [www.awhnet.com/safety/index.htm](http://www.awhnet.com/safety/index.htm)

Flight Safety Foundation  
Http:// [www.flightsafety.org](http://www.flightsafety.org)

Landings  
Http:// [www.landings.org](http://www.landings.org)

Regional Airline Association  
Http:// [www.raa.org](http://www.raa.org)

B-3 Otras paginas de interés

Air Data Reseach  
Http:// [www.airsafety.com](http://www.airsafety.com)

AIR Aviation Internet Resource  
Http:// [www.air-online.com/AIRcontets.shtml](http://www.air-online.com/AIRcontets.shtml)

Airline Crash Reseach Site  
Http:// [www.d-n-a.net/user/dnetGOjg/reseach.htm](http://www.d-n-a.net/user/dnetGOjg/reseach.htm)

Ailine History Archives  
Http:// [www.flash.net/-airline/aha/html](http://www.flash.net/-airline/aha/html)

Airline Pilots Association  
Http:// [www.alpa.org](http://www.alpa.org)

AirSafe.Com  
Http:// [www.airsafe.com](http://www.airsafe.com)

Allied Pilots Association  
Http:// [www.alliedpilots.com](http://www.alliedpilots.com)

Association of Flight Attendats  
Http:// [www.afanet.org](http://www.afanet.org)

Association of Professional Flight Atendants  
Http:// [www.apfa.org](http://www.apfa.org)

Aviation Safety Web Pages  
Http:// [www.web.inter.net.net/users.H.Ranter](http://www.web.inter.net.net/users.H.Ranter)

Cabin Safet Update  
Http:// [www.twpltd.com](http://www.twpltd.com)

International Association of Machinists-Continental Flight Attendants Union  
Http:// [www.iamaw.org](http://www.iamaw.org)

International Brotherhood Teamsters Local 2000-Northwest Airlines Flight Attendants  
Http:// [www.teamster.org](http://www.teamster.org)

International Society of Air Safety Investigators (ISASI)  
Http:// [www.isasi.org](http://www.isasi.org)

**PAGINA INTENCIONADAMENTE EN BLANCO**

## B-2 REFERENCIAS TRANSPORT CANADA Y FAA GUIA RÁPIDA

### B-2.1 Abreviaturas

Abreviación	Descripción	Fuente
ACOB	Air Carrier Operations Bulletin	USA
AC	Advisory circular	USA
AD	Airworthiness Directive	USA
CAR	Civil Aviation Regulation	USA
CBAAC	Commercial and Business Aviation Advisory Circular (formerly ACAC- Air carrier Advisory Circular)	Canada
CSIM	Cabin Safety Inspector Manual	Canada
FAA.AM	Federal Aviation Office of Aviation Medicine Report	USA
FSAT (FSIB)	Flight Standards Information Bulletin	USA
FSAW	Airworthiness Information Bulletin	USA
HBAT	Operation Handbook Bulletin	USA
HBAW	Airworthiness Handbook Bulletin	USA
HD	Hot Desk Bulletin	Canada
NTIS	National Technical Information Service	USA
NTSB	National Transportation Safety Board	USA
PL	Policy Letter	Canada
ORDER 8400.10	Air Transportation Inspector's Handbook	USA
STC	Supplemental Type Certificate	USA
TP	Technical Publication	Canada
TSB	Transportation Safety Board of Canada	Canada
TSO	Technical Standard Order	USA

ASUNTO	REFERENCIA TRANSPORT CANADA	REFERENCIAS FAA
<b>A</b>		
<b>ALCHOL... DROGAS Y NARCOTICOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tripulación</li> </ul>	CAR 602.03	FAR 91.17, 121.455, 121.457, 121.458, 121.459, 125.333, 135.249, 135.251, 135.255, 135.253, Apéndice 1 a 121 apéndice J a 121
<ul style="list-style-type: none"> <li>• General</li> </ul>	CAR 602.04	FAR 91.17, 91.15, 91.19, 91.535, 108.21, 121.15, 135.121, ACOB 202, 213, AC 1-47
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transporte/Uso</li> </ul>		FAR 91.17, 91.19, 121.15, 125.39, 135.41 ACOB 212, 214, 215, 217,

<b>AVIACION-OCUPACIONAL SEGURIDAD Y SALUD</b>	<b>CANADA LABOUR CODE, CBAAC 0140</b>	FAR 121.432, 121.433
<b>AMARAJE</b>	CBAAC 160	NTIS "ANALYSIS OF DITCHING AND WATER SURVIVAL TRAINING PROGRAMS OF MAJOR AIRFRAME"
<b>APARATOS ELECTRONICOS</b>	CAR 602.08, 705.40(4), 704.33, 703.38, CBAAC 0106, 0124	AC 91-21-1, FAR 91.21, 121.306, 125.204, 135.144, FSAW 98-05
<b>ASIENTOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reposabrazos</li> <li>• Cojines, flotabilidad</li> <li>• Cojines / inflamabilidad</li> <li>• Respaldos/reclinación</li> </ul>	TSO C-72A  CAR 705.77 CAR 705.40	ACOB 210  AC-25.853-1, Apéndice F a 25 ACOB 209, FSAW 95-03
<b>B</b>		
<b>BRIEFINGS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bilingüe</li> <li>• Tripulación</li> <li>• Emergencia/ pasajeros</li> <li>• Flotación</li> <li>• Individual/necesidades especiales</li> <li>• Oxigeno</li> <li>• Seguridad estándar</li> <li>• Turbulencia</li> <li>• Ventanas de salida</li> </ul>	OFFICIAL LENGUAJES ACT, CAR 705.43  CAR 705.31, 602.87  CAR 705.43, 704.34, 703.39  CAR 705.43, 704.34, 703.39  CAR 604.18, 705.43, 704.34, 703.39, CBAAC 0114  CAR 705.43, 704.34, 703.39  CAR 602.89, 705.43, 704.34, 703.39, 604.18, 705.16, CBAAC 0114  CAR 605.25, 605.27  CAR 705.43, 704.34, 703.39, 604.18	  ACOB 216, 218, 222, AC 120- 48, FAR 121.391, 125.269,  FAR 21.803, 121.571, 121.573, 125.327, ACOB 221  FAR 121, 121.573, 125.327, 25.801, ACOB 913, FSAT 97- 08 FAR 121.571, 121.573, 121.586, 121.589, AC 120-34, 120-32, 121-29 A FAA-AM - 77-11 FAR 121.333, ACOB 225  FAR 91.519, 121.571, 121.583, 135.177, AC 121.24, ACOB 228, AC 25.803-1, AC 20-118 A  ACOB 824  FAR 121.585, 135.129

<b>BOTIQUINES</b>	CAR 705.91	FAA-AM -91-2, 91-3, 97-2, 11-13 (d) 121.417, FAR 121.309 Apéndice A a 121, ACOB 232
<b>C</b>		
<b>CENICEROS</b>	CAR 705.76 (e)	FAR 25.853, 121.215, 125.113, 23.853
<b>CARGA</b>	CAR 602.86, CBAAC 0103, 0172	FAR 91.525, 121.285, 121.211, 25.855, 25.857, 135.87, 121.589, 121.309, 121.287, 125.183, 25.787, 25.1557, ACOB 211
<b>CERTIFICACIÓN</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inicial</li> </ul>	CAR 705.07, 705.08, 705.09, CBAAC 0115	FAR 121.291, 121.397, 25.801, 119, ACOB 221, 222, 913, Apéndice D a 121, AC 20-118, 12-49, 25-21, 25-22, 121-49, HBAAT 95-14, 97-06, 98-17,
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para la operación del avión</li> </ul>	CAR 705.02	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extranjero</li> </ul>		FAR 135.43
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suspensión de</li> </ul>	CAR 103.07	
<b>CHECKLISTS</b>	CAR 602.60, 705.24	
<b>COMPARTIMENTOS</b>	CAR 705.42, 705.67	FAR 25.853, 121.215, 121.285, 121.312, 135.87, 25.787, 121.221, 25.787, 25.1557, 125.113, ACOB 915, 982, 211, TSO-C1 - 7/10/87
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cono de cola</li> </ul>		ACOB 907, HBAAT 97-07
<b>COCKPIT</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Admitir</li> </ul>	CAR 705.27,	FAR 121.547, 135.75, 125.315
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoridad</li> </ul>	CAR 705.27	HBAAT 98-05 FAR 121.548, 125.317, 121.550, 1.1
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transportin/asiento del observador</li> </ul>	CAR 705.27	FSAT 95-18, FAR 135.113
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bloquear/llave</li> </ul>		FAR 121.313, 121.587, 25.772, FSAT 97-01
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estéril</li> </ul>		FAR 121.542, 135.100
<b>COMANDANTE</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definición</li> </ul>		FAR 1.1

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Autoridad</b></li> </ul>		FAR 91.3, 91.5, 135.77, 121.553, 121.545, 121.557, 135.19, 125.323, 125.313, 121.559, 135.65, 135.115, 125.319,
<b>CONTAMINACIÓN</b>	CAR 602.11, CBAAC 165	FAR 91.527
<b>D</b>		
<b>DE ACUERDO CON INSTRUCCIONES</b>	CAR 602.05, 602.87	
<b>DISCAPACITADOS</b>		FAR 121.585, 135.129, 121.586, 121.589 DOT RULE 14 CFR 382, AC 120-32, 120-34
<b>DEFINICIONES</b>	CAR 101.1(1)	FAR 1.1
<b>E</b>		
<b>EQUIPAJE</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>General</b></li> </ul>	CAR 602.86, 705.42, AIRWORTHINESS MANUAL 551	FAR 91.523, 135.87, 121.589, 91.525, 135.87, 121.576, ACOB 211, 915, AC 120-27Cy A, 121-29 A y B, HBAT 95-15 FAA-AM 80.12
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Control</b></li> </ul>	CAR 705.42	HBAT 98-28
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tripulación</b></li> </ul>	CAR 705.42	FAR 121.576, ACOB 211, 915
<b>EQUIPO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>General</b></li> </ul>		FAR 121.309, HBAT 98-18
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Alojamiento</b></li> </ul>	CAR 602.86, 705.40, 705.42, CBAAC 0102,	FAR 135.178
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Inspección</b></li> </ul>	CAR 703.82, 704.84, 705.96, 605.86, Apéndice C(10)	FAR 125.243
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Chequeos pre-vuelo</b></li> </ul>	CAR 602.60	ACOB 211,207
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Prohibición</b></li> </ul>	CAR 602.58	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Requerimientos</b></li> </ul>	CAR 602.60, 602.63, 604.38, 605.06, 703.82, 704.84, 705.95	FAR 91.513, 121.309, 21.310, 121.569, 121.340
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Estandars</b></li> </ul>	CAR 602.59, 605.06, 703.82, 704.84	FAR 91.513, FSAW 96-04, ACOB 229
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>inservible</b></li> </ul>	CAR 605.09, 605.10	
<b>EVACUACIÓN</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Estudio</b></li> </ul>	ACOB- 204, 205, 209, 210,	FAR 25.803, 25.1411,

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Señales</li> <li>• Toboganes</li> <li>• Injustificada</li> </ul>	218, 222, 226, 229, 404, 911, 930,	121.397, 121.417, 121.285, NTSB /SS-00/01, FSAT 97-07  FAR 121.310, 125 Apendice A, FAR 135.178, 121.313, 125.213  FAR 121.309, 121.310, 121.417, 121.563, 121.570, 25.810, ACOB 219, 221, 227, AC- 121-9, 25.801-1, TSO -C69A, FSAT 97-07, FSAW 97-11  HBAT 96-03
<b>EVIDENCIA</b>	CAR 103.09	
<b>EXCEPCIONES</b>	AERONAUTICS ACT 5.9 (20)	FAR 121.339
<b>EXTINTORES</b>	CAR 602.60, 705.76, 705.93, 704.83, 604.41	FAR 91.513, 121.221, 121.309, 135.155, 25.851, AC 20.42(B), TSO-C19A/B ACOB:230, FSAW 97-12A
<b>EQUIPOS DE GALLEY</b>	CAR 602.86	FAR 121.576, 121.421, 121.577, 25.789, 25.819, 25.853, 135.122, 91.535, ACOB 212, 213, 214, 217, 915(C) HBAT 98-02, FSAT 93-20, 00-07 A
<b>EQUIPO DE EMERGENCIA PARA AGUA</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• General</li> <li>• Chalecos salvavidas</li> <li>• Equipos de emergencia</li> <li>• Limitaciones por ruta</li> </ul>	CAR 602.62  CAR 602.62, TSO C-13E, CBAAC 0148R	FAR 25.1411, 25.1415, 25.801, 25.807, 25.1561, 121.417, 121.339, 135.167, 125.209 FSAT 97-08, ACOB 224, 226, AC 120-47, AC 20-56A 1.1 TSAC 85 a, FAA-AM-91-6  FAR 121.340, 135.167, 25.1415, 91.509, Apendice D a 121, FSAT 97-08, ACOB 224, 226 AC, 120-47, 20-56A 1.1 TSO-13D, 13E, F HBAW 91-14  FAR 121.339, 125.209, 91.509, 135.167, TSO C 91  FAR 121.31, 121.573, 125.327

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cuerdas de salvamento</b></li> <li>• <b>Elementos de flotación personales</b></li> <li>• <b>Cojines de asientos</b></li> <li>• <b>Toboganes-balsa</b></li> </ul>	<p>CAR 602.63</p> <p>CAR 602.59</p>	<p>FAR 121.339, 25.1411 (g), 121.417, 25.787, FAA-AM-78-1, ACOB 508, 945, 226, TSO C-70 a</p> <p>TSO C-72C2/19/87, AC 120-47</p> <p>TSO C-72A, TSO C-72C, FAA-AM-95-20</p> <p>FAR 121.417, ACOB 913, 219, TSO C-69A</p>
<b>F</b>		
<b>FUEGOS/PREVENCIÓN</b>	CAR 705.76, 602.06, AD 93-01-15, CRIMINAL CODE 77 CBAAC 0172	FAR 121.309, 25855, 25.1557, 121.215, 121.221, 121.417, FAA-AM-95-8, ACOB 217, 223, 230, 966, TSO-C11D, C79, C1414
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lavabos</b></li> </ul>	Car 705.76	Far 121.308, 121.317, 121.215, acob 211, 217
<b>FUMAR/GENERAL</b>	NON SMOKERS HEALTH ACT	DOT RULE 252, FAR 121.317, 25.791, 121.285, 125.217, 135.127, 121.571, 125.327FAA-AM-80-11,
<b>H</b>		
<b>HACHA</b>	CAR 705.92	FAR 91.513, 121.309, 135.177, 125.207
<b>HOJAS DE CARGA</b>		FAR 121.693, ACOB 992, 211, AC 120-27A, FSAT 98-04
<b>I</b>		
<b>INFLAMABLE</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mantas</b></li> <li>• <b>Cojines de asientos</b></li> </ul>	CAR 705.77	FSAT 96-11
<b>INFANTS</b>	CAR 101.01	
<b>INFORMACION</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pasajeros</b></li> <li>• <b>Para tripulación</b></li> </ul>	CAR 705.18	FAR 91.517, 125.207, 25.791, 121.317, 125.217, 135.217, ACOB 228, 404(a), AC-121-24B, FSAT 97-06
<b>INCIDENTES/HERIDAS</b>		AC 21-22, FAA-AM-80-12, 82-08, 79-23
<b>INSPECTOR</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Avión</b></li> </ul>	CAR 103.02	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Credenciales</li> <li>• Manuales</li> <li>• Responsabilidades</li> </ul>	CBAAC 0151	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seating</li> <li>• </li> <li>• Entrenamiento</li> </ul>	CAR 705.28, 705.41, OPS SPEC 66, CBAAC 0120	
<b>INSTRUCTORES/CUALIFICACIÓN</b>	CAR 705.124	FAR 121.432, 121.433
<b>INTERFONO</b>	CAR 705.73, 705.74	FAR 121.318, 121.319, 24.1307, 25.1423, 121.421, 135.150, MB 23.1, MB 23.13
<b>INTERFERENCIA A LA TRIPULACIÓN</b>		FAR 91.11, 121.580, 125.328, 135.120, AC-120-65, AVIATION ACT OF 1958, 902 (j)
<b>L</b>		
<b>LUCES DE EMERGENCIA</b>	CAR 705.78	FAR 121.310(c), 25.811, 25.812, 135.178, 125 Apendice A, 121.310, FAA BULLETIN 8320.252, MB 25.8, AC 25.812-1A, 25.812-2
<b>LINTERNAS</b>	CAR 705.79, 705.97, 602.59, 602.60, CBAAC 0173	FAR 121.310, 121.549 (b)
<b>LOG BOOK /CABIN</b>	CAR 605.92, 605.96	FAR 121.573
<b>LAVABOS</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso con puerta cerrada</li> <li>• </li> <li>• Prevencion de fuego</li> </ul>	CAR 705.67	
	CAR 705.76	FAR 25.854, 121.308, 121.317 (h), 125.217, 135.17, 121.215, ACOB 211, 217
<ul style="list-style-type: none"> <li>• basuras</li> </ul>	CBAAC 0102	FAR 121.215, 125.113
<b>LEASING</b>	TP 13090	
<b>M</b>		
<b>MANTAS</b>	CBAAC 0126	FSAT 96-11
<b>MERCANCIAS PELIGROSAS</b>	TRANSPORTATION OF DANGEROUS GOODS ACT	HAZARDOUS MATERIALS TRANSPORTATION ACT
	WHMIS	FSAT 96-06, 99-06, FAR 175.10 (a), 121.401, 121.433, AC 121.21 B, 121.27
<b>MANTENIMIENTO</b>	CAR 703.19, 704.18, 705.23	FAR 121.701, 121.703, 121.563, 135.65, ACOB 928, AC 120-304
<b>MEGAFONOS</b>	CAR 705.89	FAR 91.513, 121.309(f), 25.1421, 125.207, AC 121-

		6, TSO- C137
<b>MOVILIDAD/AYUDAS</b>		AC 121.29A, HBAT 98-28, FAR 121.589, FAA-AM-80-12
<b>MEL (MINIMUM EQUIPMENT LIST)</b>	CAR 605.07-605.10, Apendice A (3)	
<b>MESAS</b>	CAR 705.40, 704.33, 604.17	
<b>O</b>		
<b>OPERACIONES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CONTROL</b></li> </ul>	CAR 703.16, 704.15, 705.20	FAR 121.533, 121.535, 121.537, 135.77, HBAT 98-12A
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>EXPERIENCIA</b></li> </ul>	TP 12296	FAR 121.434, ACOB 220, HBAT 98-12A 98-26
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DIRECTOR DE</b></li> </ul>	CAR 705.07	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>MANUAL DE</b></li> </ul>	CAR 705.07, 705.134, 705.135, 705.136, CBAAC 0127	FAR 121.131-121.139, 135.121, 135.23, FSAT 97-02 ACO 229
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ESPECIFICACIONES</b></li> </ul>	OPS SPEC 66, 69, 70	FAR 121.133, 125.71, 121.137, 121.369, ORDER 8400.10 VOL 3 CAPITULO 15 SECCIÓN 6 FSAT 97-02
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>INSTRUCCIONES -Manuales</b></li> </ul>	CAR 703.14, 704.12, 705.17 CAR 705.134, 705.139	
<b>OXIGENO</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Barba</b></li> </ul>		AC 120-43
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Transporte de</b></li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Generador químico</b></li> </ul>		FAR 25.1450, 25.1439, FAA-AM-80.18, ACOB 225
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tripulación</b></li> </ul>	CAR 705.94	FAR 135.89, 121.333, 121.471, FSAT 95-27, HBAT 98-29, TSO C 64 a, C 103 C99, C116
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Primeros auxilios</b></li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Requerimientos</b></li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Suplementarios</b></li> </ul>	CAR 605.31	FAR 91.211, 121.327, 121.329, 121.331, 135.157, 25.1445, 25.1441, 25.1443, 121.333, 24.1447, 25.1449, FAA-AM-99-4
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Uso de</b></li> </ul>	CAR 605.32	FAR 121.574, 135.91, 125.219, 135.157, 121.333, FSAT 95-27

<b>OZONO</b>		FAR 121.578, AC 120-38, FAA-AM-79-20
<b>P</b>		
<b>POSTURA DE PROTECCION</b>		
• Briefing	CAR 705.43	ACOB 218,930
• Posiciones	CBAAC 155	
<b>PROCEDIMIENTOS DE SEGURIDAD</b>		
• Cabina	CAR 604.17, 705.40, CBAAC 0106	ACOB 223
• Pista	CAR 602.05, 705.40, 704.33, 703.38, 604.17	
<b>PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA</b>	CAR 705.138	ACOB 226, 227, 979, 221, FAA-AM-91-3
<b>PRIMEROS AUXILIOS/EQUIPOS</b>	CAR 602.59, 602.60, 705.90, 704.84, 604.39, 703.82, AOSH REGS PART X	FAR 121 Apéndice A 121.327, 121.329, 121.331, 121.333, 125.219, 135.91, 91.513, 121.309, 135.177, ACOB 232, 905, Apéndice A a 121 AC-120-44A, FSAW 98-05
<b>PROGRAMA DE SEGURIDAD DE VUELO</b>	CAR 705.07	
<b>PESTILLOS</b>	OPS SPEC 66	
<b>PROVISIONES</b>	CAR 103.08	
<b>R</b>		
<b>RESPUESTA DE EMERGENCIA</b>	CAR 705(2)	
<b>REPOSA PIES</b>	CAR 602.86	
<b>REPOSTADO DE CONBUSTIBLE</b>	CAR 602.09, 604.17, 704.33, 703.38, 705.40	
<b>REPORTE DE EQUIPOS INSERVIBLES</b>		FAR 121.563, 121.701, 121.703, 135.65, AC 120.30, ACOB 928, 979
<b>REFERENCIAS DE REGULACIONES</b>		
• 20 o más asientos de pasajeros	CAR 705	
• 10-19	CAR 704	
• 9 o menos	CAR 703	
<b>REPASO MENTAL</b>	TP 12295	
<b>RODADURA</b>		
• Labores	CAR 605.27	FAR 121.391, 121.576, 121.577, 25.789, FSAT 93-20, ACOB 205, 206, 212, 213, 214, 219, 228, 915©, HBAT 98-02
<b>S</b>		
<b>SANGRE</b>		AC NO-44 (A), FSAT 94-18, 94-11, FAA-AM97-21
<b>SUPERVISION DE CABINA</b>	CAR 604.16, 704.33	

<b>SALIDAS DE EMERGENCIA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cockpit</li>   <li>• Ganeral</li>   <li>• Marcas/señales</li>   <li>• Asientos</li> </ul>	   CAR 705.67   CAR 705.40, 704.33, 703.38, 604.17	FAR 121.587, 25.772  FAR 25.783, 25.807, 25.809, 25.815, 25.807, 25.813, 91.607, 121.570, AC 25.785-1A, 25.807-1, 25.783-1ACOB 208, 219, 221, 305, 227, 508, 210,  FAR 121.310, 121.313, 25.811, 135.178, 25.1557  FAR 25.813, 135.177, 121.585, 121.586, 121.589, 135.129, 135.178 (f), DOT RULE 14 CRF 382, AC 25807-1, HBAT 01-02
<b>SUELO</b>		FAR 2.793, 25.853
<b>SEÑALES/SERVICIO</b>	CAR 602.86,	FAR 91.517, 25.791, 121.317, ACOB 228, FSAT 92-93
<b>SMOKE HOODS</b>	CAR 604.40, 705.71, 704.66, 703.67, 705.40, CBAAC 0108	FAR 121.337, 25.1439, 121.417, AC 120-43, ACOB 230, TSO-C 78, C 89, C 116, FAA-AM-83-10, 87-05, 89-8, 89-10, 89-12, 93-6
<b>SISTEMAS DE SUJECION</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• General</li>   <li>• Child/infant</li>   <li>• Tripulante de cabina</li>   <li>• Arneses</li>   <li>• Camillas</li>   <li>• Comprobación de</li> </ul>	CAR 605.22, 605.25, 703.29, 703.33, 704.34, 705.40, 705.43, CBAAC 00070R, 0106, 0128, 0145, 0149,  CAR 605.28, CBAAC 0128 R  CAR 605.27, 705.75, CBAAC 070  CAR 605.24, 702.44, 703.69, 704.68, 705.75  CAR 605.23	FAR 91.107, 121.311, 25.785, 25.817, 121.571, 121.285, 125.211, 135.127, TSO, C-22F, C-114, C-25, C-39, C-22, C-114, ACOB 218, 209, 218, FSAW-95- 03  FAR 91.107, 121.311, 135.128, 125.211, AC-91- 62, ACOB 949, FSAT 95.09, 97-01, 99-03  ACOB 227, AC 25.785-1A  FAR 91.107, 121.311, 25.785  AC 25.562.1

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Uso de</b></li> </ul>		FAR 121.311, 121317, 125.217, 135.127, FSAT 95-25, ACOB 228 FAA-AM-78-12, 94-14, 95-30
<b>SEGURIDAD (SECURITY)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>General</b></li> <li>• <b>Rechazar pasajeros</b></li> <li>• <b>Secuestro</b></li> <li>• <b>Interferencia a la tripulacion</b></li> <li>• <b>Transporte de prisioneros</b></li> <li>• <b>Armas</b></li> <li>• <b>Escaneo</b></li> <li>• <b>Babotaje</b></li> </ul>	TP 122.95	AVIATION ACT 1958-902(j), FAR 135.125, EXCEPCION 2015, ACOB 202, AC 120-34, 121.18A, 18A, 120-65, 121-18  FAR 108.9, 121.575, 121.586, 121.585, 21CFR 1240.40  FAR 108.10, 121.417, 121.421, FAA-AM-78-35  FAR 91.11  FAR 108.21  FAR 108.11, 108.21, 135.119, 25.787, 121.285, 121.575, AC 108-1, 108-2  FAR 108.9  108.10
<b>SIMULACIONES EN VUELO</b>	CAR 705.30	
<b>SUPERVIVENCIA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pasajeros</b></li> <li>• <b>Equipo para tierra</b></li> <li>• <b>Equipo para agua</b></li> <li>• <b>Training</b></li> </ul>	CAR 704.84, 703.82, 604.38, 705.95, CBAAC 0122R  CAR 602.39, 705.95  CAR 602.61, 602.63, 705.95, 705.124, CBAAC 1022	FAR 121.573, 125.327  FAR 121.353  FAR 121.339, 25.1415, 121.340, 135.167, AC 120-47, TSOC 720, FAA-AM 78-1 ACOB 224
<b>T</b>		
<b>TRIPULACION DE CABINA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Definición</b></li> </ul>	CAR 705.09, 101.01(1)	FAR 1.1, 121.432

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Traje</b></li> </ul>	CBAAC 0136	FSAT 97-01
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Distribución</b></li> </ul>		FAR 121.391(D), 121.432, 125.269, 121.393, ACOB 204, 206,
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Obligaciones</b></li> </ul>	CAR 705.105	FAR 121.391, 121.397, 135.123, 121.391, 125.271, ACOB 205, 206, 207, 219, 979
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Periodo de obligaciones</b></li> </ul>	CBAAC 0091R	FAR 121.467, 121.461, 125.37, 135.273, 135.261, HBAT 95-16, 98-08
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Limitaciones/requerimientos de descanso</b></li> </ul>		HBAT 95-16
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Linternas</b></li> </ul>	CAR 705.97	FAR 121.310, 121.549
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Responsable</b></li> </ul>	CAR 705.07, CBAAC 0115	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Manual</b></li> </ul>	CAR 705.18, 705.139, 705.34, TP 12295	FAR 121.133, 121.135, 121.137, 121.139, 121.369, 135.21, 135.23, FSAT 97-02
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>No requerido</b></li> </ul>	CAR 604.16,705.16	FAR 121.583, ACOB 205
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cualificaciones</b></li> </ul>	CAR 705.109,	FAR 121.432, 121.433, 121.415, 12.434, 121.417, ACOB 226, 216
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cockpit</b></li> </ul>	605.92, 605.93	Far 121 subparte V, FAR 121.683, 125.401, 135.63
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Requerimientos</b></li> </ul>	CAR 604.16, 705.104, OPS SPEC 69.70, CBAAC 070, 0136	FAR 91.533, 121.391, 135.107, ACOB, 203, 205, 207, 220, FSAT-01-03, AC 120-48
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Asientos/sistemas de sujeción</b></li> </ul>	CAR 605.22, 605.24, 705.75	FAR 25.785, 91.521, ACOB 227, 218
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Superior al número requerido</b></li> </ul>		ACOB 206, 205

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mínima</b></li> </ul>	CAR 705.104	FAR 91.533, 121.391
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Estaciones</b></li> </ul>	CAR 705.41, OPS SPEC 66	FAR 91.521, 121.311, ACOB 227, TSO-C114
<b>TRAINING</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>General</b></li> </ul>		FAR 121.36, 135.145, 121.400, 121.401, 121.403, 121.405, 121.432, 135.321, 135.323, 135.325, 135.327, 135.341, 135.349, 121.418, ACOB 205, 206, 207, 217, 219, 220, 221, 22, 224, 225, 226, 227, 231, 911, 928, 940, 959, 966, FSAT 97-2, 97-07, 98-05, HBAT 98-34, 98-26, 93-03, FAA-AM-97-18
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Anual</b></li> </ul>	CAR 705.124	FAR 121.427, 135.351
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Condiciones para aprobar</b></li> </ul>	CAR 705.125	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Contratado</b></li> </ul>	CAR 705.124	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CRM</b></li> </ul>	CAR 705.124	FAR 121.406, 121.404, 121.421, AC 120-51D, ACOB 216
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mercancias peligrosas</b></li> </ul>	CAR 705.124	FAR 121.433
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Equipamiento</b></li> </ul>	CAR 705.126	FAR 121.407, ACOB 907, HBAT 97-07, 96-02
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Facilidades</b></li> </ul>	CAR 705.124	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fallos</b></li> </ul>	CAR 705.127	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Fuegos</b></li> </ul>		FAR 121.417, ACOB 230
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Primeros auxilios</b></li> </ul>	CAR 705.124	FAR 121.417, AC 120.44
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tripulacion de cabina/reponsabilidades</b></li> </ul>	CAR 705.124, 604.73	FAR 121.417, 121.421, 121.427, ACOB, 223, 229, HBAT 98-09, 98-12, 94-10, 98-14, 96-04, FSAT 95-05

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Transferible</b></li> <li>• <b>MEL</b></li> <li>• <b>Expedientes</b></li> <li>• <b>Simulaciones</b></li> <li>• <b>Contaminación en tierra</b></li> <li>• <b>Supervivencia</b></li> <li>• <b>validez</b></li> </ul>	<p>REPORTE DEL EQUIPO DE TRABAJO</p> <p>CAR 705.124</p> <p>CAR 103.04, 705.127</p> <p>CAR 705.124</p> <p>CAR 705.124</p> <p>CAR 705.113</p>	<p>HBAT 98-12A, 94-10</p> <p>FAR 121.683, 135.63, HBAT 94-16A</p> <p>FAR 121.417, ACOB 224</p> <p>FAR 121.417</p> <p>FAR 121.339, 121.353, ACOB 959, 940, FAA-AM-70-16, 94-10</p>
<b>TURBULENCIA</b>		ACOB 213, 215, 216, 228, 824, 915, FAR 121.317, 125.217, 135.127, FSAT 95-25
<b>TRANSMISOR DE EMERGENCIA</b>		ACOB 226, 227, 979, 221, FAA-AM 91-3
<b>V</b>		
<b>VENTILACION</b>		FAR 25.831, 121.219, 121.421, 125.117
<b>VENTANAS</b>	CAR 705.40, 704.33	
<b>VIDEO</b>	CAR 602.86	

**PAGINA INTENCIONADAMENTE EN BLANCO**

**APENDICE C**  
**SUPERVIVENCIA**

## APENDICE C - INDICE

	PAGINA
SUPERVIVENCIA EN EL DESIERTO	C-2
SUPERVIVENCIA EN LA JUNGLA	C-3

## **C.1 SUPERVIVENCIA EN EL DESIERTO**

### **C.1.1 General**

En el desierto la prioridad es resistir los cambios meteorológicos, los efectos de la deshidratación y facilitar las labores de los equipos de búsqueda y rescate que tendrán que desplazarse a zonas lejanas y de difícil acceso.

Los desiertos suelen ser vastas extensiones de arena, secas y áridas, calurosa de día y frías de noche, donde la temperatura puede variar hasta 30 ° en 12 horas y donde la supervivencia es un problema de primera magnitud. Son esenciales información precisa así como equipamiento adecuado para el éxito de las labores de búsqueda y rescate.

En áreas en las que hay viento dominante se puede determinar la dirección del mismo por la formación de dunas perpendiculares a dicha dirección. Existen huellas bien definidas de antiguos caudales de agua y carreteras superficiales, donde las probabilidades de encontrar agua son mayores que en cualquier otro lugar del desierto. Las labores de búsqueda y rescate se facilitan considerablemente si el avión se encuentra en dichas zonas.

Guía básica de supervivencia:

- El comandante o el tripulante más antiguo asumirá el mando de la situación.
- Tanto los pasajeros como la tripulación permanecerán alejados del avión hasta que el riesgo de incendio haya desaparecido.
- Todos los heridos deben ponerse a la sombra lo antes posible y administrarles primeros auxilios inmediatamente.
- Intentar encontrar refugio contra el sol en las proximidades del avión. Durante el día el interior de avión será inhabitable por el intenso calor, pero será un buen refugio por la noche.
- Todo el mundo permanecerá en un solo grupo. Es recomendable permanecer junto al avión durante cinco días, facilitando así las labores de búsqueda y rescate y eliminando las dificultades y peligros asociados a los desplazamientos por el desierto.

Si la permanencia en el desierto se hace más larga, habría que añadir lo siguiente:

**Protección:** proteger a los supervivientes de los efectos meteorológicos adversos:

- Buscar un refugio y permanecer a la sombra.
- Racionar el agua y no malgastarla, evitando moverse mucho durante las horas de calor.
- Cubrirse el cuello y la cabeza.
- Vestir pantalones y camisas de manga larga y no quitarse los zapatos.

**Localización:**

- proporcionar una localización precisa para los equipos de búsqueda y rescate.
- Utilizar GPS portátiles y teléfonos móviles.
- Intentar transmitir en VHF y HF
- Tener preparado todo el equipo de señales disponible, aún cuando no sea estándar.
- Utilizar el código de emergencia.

**Agua:**

- Racionar el agua desde el principio.
- Evitar la sudoración, estar en movimiento durante las horas de calor y consumir comidas calientes.

**Fuentes de agua:** Los lugares más probables para encontrar agua en el desierto son.

- En las dunas exteriores de un cinturón de dunas, más que en las centrales.
- En los desiertos rocosos, busca rastros de agua y cavar en el punto más bajo de la parte exterior de las curvas del rastro del arroyo.
- En las zonas fangosas, buscar barro húmedo y filtrarlo antes de beber.
- Recoger rocío y agua de lluvia.
- Los pozos de agua suelen ir acompañados de la presencia de pequeñas colinas.

**Potabilización del agua:**

- Hervido: mínimo 3 minutos hirviendo.
- Iodado: diez gotas por galón (3.8 litros) durante 30 minutos.
- Halazone: una patilla por galón (3.8 litros) durante una hora.
- Cloro: una cucharada de té por galón (3.8 litros) guante una hora.

**Comida:**

- Comprobar las raciones disponibles.
- Comer durante la noche para evita la sed.

**Elementos de señalización no estándar:**

La tabla C-1 muestra el código internacional de señales para supervivientes.

- Fuego (efectivo de noche)  
-Hacer un triángulo de 25-30 metros de lado.
- Humo (efectivo de día)  
-Quemar aceite, goma, etc. Y hacer un triángulo de 25-30 metros de lado.
- Espejo
- Otros materiales:  
-Materiales de colores vivos.  
-Materiales brillantes.  
.Formar sombras.

NUMERO	MENSAJE	CODIGO/SIMBOLO
1	REQUIERO ASISTENCIA	V
2	REQUIERO ASISTENCIA MÉDICA	X
3	NO O NEGATIVO	N
4	SI O AFIRMATIVO	Y
5	PROCEDIENDO EN ESTA DIRECCION	↑

*Tabla C-1 código de señales visuales tierra-aire para supervivientes*

## **C.2 SUPERVIVENCIA EN LA JUNGLA**

### **C.2 General**

No se puede hablar de una selva típica o estándar en el mundo, pero sí decir que la palabra implica la existencia de bosques húmedos tropicales o subtropicales. En ambos casos las principales amenazas son las condiciones meteorológicas (calor o frío), la presencia de animales peligrosos, insectos y enfermedades infecciosas.

Acciones inmediatas tras un aterrizaje forzoso:

- Administrar primeros auxilios. En ambientes tropicales cálidos las probabilidades de infección de heridas abiertas son altas.
- Utilizar el megáfono y permanecer en un solo grupo.
- Recuperar todos los elementos de señalización y transmisión.

### C.2.2 Guía básica de supervivencia

Con el fin de sobrevivir y ser rescatados con éxito, se deberían seguir las siguientes pautas por orden de prioridad:

**Agua:** las principales fuentes de agua en la selva son:

- Los pozos suelen tener lodo y estar llenos de vegetación podrida, por lo que primero hay que filtrar el agua y dejarla reposar unas horas, filtrarla de nuevo y potabilizarla.
- Cavar unos cuantos metros por encima de la zona de la orilla y en el momento en que salga agua, dejar de cavar; esta agua tendrá poca cantidad de sal y será potable.
- El agua estancada no tiene por qué estar infectada, pero conviene filtrarla y potabilizarla.
- El agua de los grandes ríos suele estar infectada, por lo que debe tratarse como la de los pozos.

**Protección:**

- Permanecer en un solo grupo y encender fuego de noche.
- Evitar actividades que puedan causar heridas.
- Vestir pantalones y camisa de manga larga y no quitarse los zapatos.
- Construir cabañas utilizando ramas y ropas y mantas.
- Permanecer alejados del avión hasta que pase el riesgo de fuego y después utilizarlo como refugio.

**Localización:**

- Hacer fuego de noche y humo de día. La vegetación hará difícil las labores de búsqueda.
- Buscar un área despejada y hacer las señales establecidas.

**Comida:**

- Racionar la comida.
- Dependiendo de la disponibilidad de agua, considerar la posibilidad de cazar y cocinar.
- Buscar plantas conocidas

## **APENDICE D**

### **TABLAS Y LISTAS DE CHEQUEO**

## APENDICE D INDICE

	PAGINA
EMERGENCIA PREVISTA (PA)	D-2
EVACUACION PREVISTA	D-3
EVACUACIÓN IMPREVISTA (LISTA DE CHEQUEO)	D-6
PROCEDIMIENTOS DE EVACUACION/ORDENES/SITUACIONES ESPECIALES	D-8
AMARAJE PREVISTO (LISTA DE CHEQUEO)	D-10
AMARAJE IMPREVISTO (LISTA DE CHEQUEO)	D-13
TURBULENCIA (CRITERIO DE INTENSIDAD)	D-15
CONDUCTA INDISCIPLINADA Y TABLA DE ACCION	D-18
ADVERTENCIA Y NOTIFICACIÓN A UN PASAJERO	D-19
EJEMPLO DE INFORME	D-20

## D.1 EMERGENCIA PREVISTA (VÍA PA)

### **AVISO DE ATERRIAJE DE EMERGENCIA PREVISTO**

Primera fase en caso de que el Comandante no haya realizado el anuncio previo: “señores pasajeros, el Comandante..... nos ha informado que es preciso preparar la cabina para un posible aterrizaje de emergencia. La tripulación está entrenada para afrontar la situación.

Tenemos (tiempo aproximado) para preparar al cabina para el aterrizaje, por lo que es importante que presten la máxima atención.

Por favor localicen las salidas más cercanas a sus asientos.  
(PERMITIR A LA TRIPULACIÓN QUE SEÑALEN DICHAS SALIDAS).

La localización de cada salida está indicada con una señal en la parte superior. Una vez que el avión se pare, habrá luces que iluminaran el pasillo y las salidas.

Si usted esta cerca de una puerta, habrá una rampa de evacuación. Cruce los brazos y salte. Si Está cerca de una ventana sobre las alas, salga por ella y camine con cuidado hasta la rampa, cruce los brazos y salte.

**NOTA:** Si la salida por las alas no está equipada con rampas, deslícese con cuidado por la superficie del plano.

Si una salida está inutilizable por cualquier motivo, dirijase a otra.

Quítense los zapatos de tacón y los objetos punzantes y pónganlos en el bolsillo del asiento delantero.

Ahora por favor practiquen la postura de protección junto con la tripulación.

Un miembro de la tripulación ayudara personalmente a aquellos de ustedes que tengan algún problema al respecto.

La postura de protección está indicada en la tarjeta de seguridad.

(DAR TIEMPO A LA TRIPULACIÓN PARA REALIZAR LA DEMOSTRACION).

Todos los adultos deben sentarse lo más rectos posibles con ambos pies en el suelo, cruzar las muñecas sobre el respaldo delantero, inclinarse hacia delante y apoyar la frente en las muñecas. Si prefiere la postura alternativa, échese hacia delante, cruce los brazos por debajo de las rodillas y apoye la cabeza en las mismas.

Los niños deben inclinarse hacia delante, agachar la cabeza y agarrarse los brazos por debajo de las rodillas.

Ahora estudien la tarjeta de seguridad que tienen en el bolsillo del asiento delantero. Volveremos con ustedes en unos minutos.

## D.2 EVACUACION PREVISTA

<u>ACCION</u>	<u>Descripción</u>
EL COMANDANTE INFORMA AL SOBRECARGO	El tripulante recibirá la información del Comandante: Tipo de emergencia, si se requiere evacuación, señal para evacuar y tiempo disponible. Con el fin de memorizar las acciones a realizar el siguiente acrónimo puede ser de ayuda: <b>T</b> ipo de emergencia. <b>E</b> vacuación necesaria o no. <b>S</b> eñal para postura de protección. <b>T</b> iempo disponible (sincronizar relojes). <b>I</b> nstrucciones especiales.
EL SOBRECARGO COORDINA CON EL RESTO DE LA TRIPULACIÓN DE CABINA	La información recibida por el Comandante será transmitida al resto de la tripulación. Todos los tripulantes cogen sus listas de chequeo.
EL TRIPULANTE DESIGNADO PONDRÁ LAS LUCES DE CABINA EN BRIGHT	
EL SOBRECARGO DARÁ EL MENSAJE AL PASAJE POR EL PA por ejemplo: "señoras y señores, el Comandante me ha informado que debido a...., tendremos que realizar un aterrizaje de emergencia en aproximadamente... minutos. A continuación les daremos instrucciones para prepararse, si fuera preciso, para una evacuación ordenada y segura. Por favor, presten atención. EL RESTO DE LA TRIPULACIÓN ADOPTA LA POSICIÓN PARA REALIZAR LA DEMOSTRACION DE SEGURIDAD	El mensaje por el PA al pasaje para una emergencia prevista incluirá el tipo de emergencia, localización de salidas y postura para el impacto. Después del mensaje por el PA el Comandante deberá dirigirse a los pasajeros.  Realizar la DEMO según se lee. Mostrar la postura de protección al menos dos veces. Mostrar la tarjeta de seguridad.
TODOS LOS TRIPULANTES COMPRUEBAN QUE LAS PUERTAS ESTAN ARMADAS Y SIN OBSTÁCULOS	Comprobar que los indicadores de las rampas están en posición de armado y que no hay equipaje, carros, etc. Que obstruya las salidas
TODOS LOS TRIPULANTES ASEGURAN LA CABINA	Despejar la cabina, asegurar galleys, desconectar la energía eléctrica de los galleys cerrar las puertas de los baños y recoger las cortinas separadoras.
COLOCAR A LOS PASAJEROS CERCA DE LAS SALIDAS	Si es posible, sentar a las familias juntas. Redistribuir a los pasajeros cerca de las salidas si el centrado del avión lo permite.
BUSCAR COLABORADORES (ABP), DARLES UN BRIEFING Y RECOLOCARLOS	Seleccionar tripulantes, bomberos, militares, policías, etc. Como ayudantes y sentarles cerca de las salidas.
RECOGER Y GUARDAR OBJETOS	Los pasajeros deben recoger todos los objetos sueltos o cortantes y guardarlos en los armarios/portaequipajes o bajo los asientos.

ASEGURARSE DE QUE LOS PASAJEROS HAN COMPRENDIDO LAS INSTRUCCIONES DADAS	Utilizar la tarjeta de seguridad y hacer las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Muéstrenme la postura de protección.</li> <li>• ¿Dónde está su salida más próxima?</li> <li>• ¿Cuándo evacuará?</li> <li>• ¿Dónde irá después de abandonar el avión</li> </ul>
ASIGNAR ABP	Instruir a los pasajeros para que ayuden a los niños, ancianos y discapacitados
LOS TRIPULANTES DE CABINA INFORMAN AL SOBRECARGO QUE LAS LISTAS DE CHEQUEO ESTAN COMPLETADAS	El sobrecargo informa a cockpit que las listas están completadas
EL COMANDANTE ANUNCIA LA PREPARACION PARA EL ATERRIZAJE	La señal de preparación para el aterrizaje puede ser una señal o un mensaje por el PA. Las señales de cinturones y prohibido fumar se iluminaran.
EL SOBRECARGO DA EL MENSAJE POR EL PA	
EL RESTO DE LA TRIPULACION LO VERIFICA	
EL COMANDANTE DA LA SEÑAL DE PROTECCION	El Comandante dará la señal en el momento acordado.(por ejemplo. a 500 pies)
LA TRIPULACION DE CABINA GRITA LA ORDEN por ejemplo: "agachen la cabeza y permanezcan sentados"	La tripulación de cabina repetirá la orden hasta que todas las cabezas estén agachadas
LA TRIPULACION DE CABINA PERMANECERA CON LA POSTURA DE PROTECCION HASTA QUE EL AVION ESTE TOTALMENTE PARADO	El Comandante ordenará la evacuación con la señal correspondiente. La tripulación de cabina iniciara la evacuación por su cuenta si hay daños estructurales severos, peligro inminente (fuego, humo, amaraje, etc.) O si no hay respuesta por parte de la tripulación técnica (cockpit). Si es necesario, la tripulación de cabina recibirá instrucciones adicionales por el PA. (como por ejemplo no abrir una puerta determinada)
LA TRIPULACION DE CABINA DARA LAS ORDENES EN VOZ ALTA (GRITANDO) por ejemplo: "desabróchen los cinturones"	Cuando el Comandante de la orden de evacuar u otro tripulante la haya iniciado
LA TRIPULACION DE CABINA SE DESABROCHA LOS CINTURONES Y PLIEGA LOS TRANSPORTINES	Guardar los cinturones dentro del transportín para evitar engancharse al evacuar
EL TRIPULANTE DE CABINA DESIGNADO ENCENDERA LAS LUCES DE EMERGENCIA	
LA TRIPULACION DE CABINA EVALUARA LA SITUACION	Evaluar las condiciones exteriores (humo, fuego, agua, posición del avión, obstrucciones, etc.
ABRIR LAS SALIDAS	Abrir las puertas en posición de armado
LA TRIPULACION DE CABINA DA ORDENES EN VOZ ALTA por ejemplo: "dejen sus pertenencias, vengan por aquí"	
ADOPTAR UNA POSICION SEGURA JUNTO A LA PUERTA	Agarrarse al asa interior para evitar ser empujado, indicando a los pasajeros que paren

	con la mano levantada (stop)
LA TRIPULACION DE CABINA DA ORDENES EN VOZ ALTA. Por ejemplo: "quédense abajo y ayuden a los demás", "permanezcan el ala y ayuden a los demás"	Mantener contacto visual con los ABP para recordarles que deben ayudar a los demás desde abajo sacándoles de la rampa.
LA TRIPULACION DE CABINA DA ORDENES EN VOZ ALTA .por ejemplo: "cruce los brazos, salte, salte	Una vez que se confirma que la salida es utilizable bajar la mano que indicaba stop y ordenar la evacuación en voz alta
SI LA RAMPA ESTÁ DISPONIBLE, SALTAR CON LOS PIES POR DELANTE Y SI NO, DESLIZARSE POR EL PLANO	
LA TRIPULACION DE CABINA SIGUE DANDO ORDENES Y CONTROLANDO EL FLUJO	Puede que los pasajeros tengan que ser reconducidos hacia otras salidas alternativas por congestión o porque hayan cambiado las condiciones o la situación.
LA TRIPULACION REALIZARA UNA COMPROBACION VISUAL, COGERA SU MATERIAL DE EMERGENCIA ASIGNADO Y ABANDONARÁ EL AVIÓN	Cuando no queden más pasajeros a bordo, comprobar visualmente la cabina, coger el material de emergencia asignado y abandonar el avión. Si la situación de peligro es inminente se saltaran los procedimientos de evacuación conforme dicte la situación.
ALEJAR AL PASAJE DEL AVION	Dirigir al pasaje en contra del viento y alejarlo unos 30 metros, agrupándolo en una zona segura. Permanecer lejos del avión hasta que los motores se hayan enfriado, el combustible derramado se haya evaporado y no haya síntomas de fuego. Si hubiera heridos se designaran tripulantes para quedarse con ellos.
ADMINISTRAR PRIMEROS AUXILIOS NO PERMITIR QUE LOS PASAJEROS FUMEN O REGRESEN AL AVION	Comprobar los heridos y administrarles primeros auxilios. Determinar las condiciones físicas y emocionales de la tripulación.
REALIZAR UN RECUENTO DE PASAJEROS Y DE TRIPULACION	Organizar a los supervivientes en grupos manejables y establecer un sistema de colaboración.
CONTINUAR SUPERVISANSO LA SITUACION HASTA LA LLEGADA DEL PERSONAL ESPECIALIZADO	Únicamente si hay garantías de seguridad se regresará al avión para recoger los botiquines, mantas, comida, etc. Buscar un refugio cercano al avión, ya que este es más fácil de localizar y esperar el rescate.
LA TRIPULACION DE CABINA NO REALIZARA COMENTARIOS RELATIVOS AL ACCIDENTE HASTA QUE ESTE PRESENTE UN REPRESENTANTE LEGAL.	Los tripulantes deberán: <ul style="list-style-type: none"> <li>• permanecer juntos en un lugar seguro (hotel, hospital, etc.)</li> <li>• llamar a sus familiares.</li> <li>• Llamar a sus representantes legales</li> </ul> <p>No se deben realizar comentarios ni a la prensa ni a las autoridades locales hasta la llegada del representante legal</p>

### D.3 EVACUACION IMPREVISTA- LISTA DE CHEQUEO

La siguiente tabla muestra una secuencia sugerida de acciones a tomar así como órdenes y comunicados asociados, a realizar por la tripulación de cabina durante una evacuación imprevista.

<u>ACCION</u>	<u>Descripción</u>
TRIPULACION DE CABINA EN EL TRANSPORTIN CON EL CINTURON ABROCHADO	FAR 121.391, JAR OPS 1.310
ORDENES EN VOZ ALTA. Por ejemplo: "desabróchense los cinturones"	Cuando el Comandante de la orden de evacuar u otro tripulante la haya iniciado
LA TRIPULACION DE CABINA SE DESABROCHA LOS CINTURONES Y PLIEGA LOS TRANSPORTINES	Guardar los cinturones dentro del transportín para evitar engancharse al evacuar
EL TRIPULANTE DE CABINA DESIGNADO ENCENDER LAS LUCES DE EMERGENCIA	
LA TRIPULACION DE CABINA EVALUARA LA SITUACION	Evaluar las condiciones exteriores (humo, fuego, agua, posición del avión, obstrucciones, etc.
ABRIR LAS SALIDAS	Abrir las puertas en posición de armado
LA TRIPULACION DE CABINA DA ORDENES EN VOZ ALTA por ejemplo: "dejen sus pertenencias, vengan por aquí"	
ADOPTAR UNA POSICION SEGURA JUNTO A LA PUERTA	Agarrarse al asa interior para evitar ser empujado, indicando a los pasajeros que paren con la mano levantada (stop)
LA TRIPULACION DE CABINA DA ORDENES EN VOZ ALTA. Por ejemplo: "quédense abajo y ayuden a los demás", "permanezcan el ala y ayuden a los demás"	Mantener contacto visual con los ABP para recordarles que deben ayudar a los demás desde abajo sacándoles de la rampa.
LA TRIPULACION DE CABINA DA ORDENES EN VOZ ALTA .por ejemplo: "cruce los brazos, salte, salte	Una vez que se confirma que la salida es utilizable bajar la mano que indicaba stop y ordenar la evacuación en voz alta
SI LA RAMPA ESTÁ DISPONIBLE, SALTAR CON LOS PIES POR DELANTE Y SI NO, DESLIZARSE POR EL PLANO	
LA TRIPULACION DE CABINA SIGUE DANDO ORDENES Y CONTROLANDO EL FLUJO	Puede que los pasajeros tengan que ser reconducidos hacia otras salidas alternativas por congestión o porque hayan cambiado las condiciones o la situación.
LA TRIPULACION REALIZARA UNA COMPROBACION VISUAL, COGERA SU MATERIAL DE EMERGENCIA ASIGNADO Y ABANDONARÁ EL AVIÓN	Cuando no queden más pasajeros a bordo, comprobar visualmente la cabina, coger el material de emergencia asignado y abandonar el avión. Si la situación de peligro es inminente se saltaran los procedimientos de evacuación conforme dicte la situación.
ALEJAR AL PASAJE DEL AVION	Dirigir al pasaje en contra del viento y alejarlo unos 30 metros, agrupándolo en una zona segura. Permanecer lejos del avión hasta que los motores se hayan enfriado, el combustible derramado se haya evaporado y no haya síntomas de fuego. Si hubiera heridos se

	designaran tripulantes para quedarse con ellos.
ADMINISTRAR PRIMEROS AUXILIOS NO PERMITIR QUE LOS PASAJEROS FUMEN O REGRESEN AL AVION	Comprobar los heridos y administrarles primeros auxilios. Determinar las condiciones físicas y emocionales de la tripulación.
REALIZAR UN RECUENTO DE PASAJEROS Y DE TRIPULACION	Organizar a los supervivientes en grupos manejables y establecer un sistema de colaboración.
CONTINUAR SUPERVISANSO LA SITUACION HASTA LA LLEGADA DEL PERSONAL ESPECIALIZADO	Únicamente si hay garantías de seguridad se regresará al avión para recoger los botiquines, mantas, comida, etc. Buscar un refugio cercano al avión, ya que este es más fácil de localizar y esperar el rescate.
LA TRIPULACION DE CABINA NO REALIZARA COMENTARIOS RELATIVOS AL ACCIDENTE HASTA QUE ESTE PRESENTE UN REPRESENTANTE LEGAL.	Los tripulantes deberán: <ul style="list-style-type: none"> <li>• permanecer juntos en un lugar seguro (hotel, hospital, etc.)</li> <li>• llamar a sus familiares.</li> <li>• Llamar a sus representantes legales</li> </ul> <p>No se deben realizar comentarios ni a la prensa ni a las autoridades locales hasta la llegada del representante legal</p>

#### D.4 PROCEDIMIENTOS DE EVAUACION/ORDENES/ CIRCUNSTANCIAS ESPECIALES

La siguiente tabla muestra una secuencia sugerida de acciones a tomar así como órdenes y comunicados asociados, a realizar por la tripulación de cabina para afrontar circunstancias especiales que puedan darse durante una evacuación.

<u>CIRCUNSTANCIAS</u>	<u>ACCIONES</u>	<u>Descripción</u>
CABINA LLENA DE HUMO	SI LAS CONDICIONES LO PERMITEN EL TRIPULANTE DE CABINA COMPROBARA QUE NO HAY SUMINISTRO ELECTRICO Y COGERA LAS LINTERNAS. CUBRIRSE NARIZ Y BOCA. Agacharse lo máximo posible. Ordenar la evacuación. Dar órdenes continuamente en voz alta. Dirigirse rápidamente a una puerta y evacuar.	En tierra. Es posible que no se pueda gritar debido a la densidad del humo. Si es posible utilizar smoke hood y gritar con ella puesta. Utilizar todo el equipo disponible (smoke hood, mantas mojadas, etc.). Debido a la falta de visibilidad los pasajeros confiaran en las órdenes orales.
PASAJEROS PRECIPITANDOSE HACIA UNA SALIDA	La tripulación de cabina gritará Por ejemplo: "permanezcan quietos, no avancen más"	
PASAJEROS SENTADOS EN EL BORDE DE UNA PUERTA	La tripulación de cabina gritará: "levántese y salte"	
PASAJEROS DUDANDO ANTE UNA PUERTA	El tripulante de cabina empujara al pasajero.	
EL PASAJERO SE AFERRA AL MARCO DE LA PUERTA	Forzar el brazo hacia arriba para que el pasajero se suelte y gritar: "salte, salte"	
EL PASAJERO NO RESPONDE A LAS ORDENES DE LA TRIPULACION	La tripulación de cabina debe mostrar actitud de mando para controlar la evacuación	Algunos pasajeros querrán asumir el mando. Otros no reaccionaran a las órdenes recibidas.
LOS PASAJEROS INICIAN LA EVACUACION POR SU CUENTA.	Notificarlo a la tripulación técnica, ordenar a los pasajeros que permanezcan sentados. La tripulación de cabina procederá al área de evacuación y gritara " paren, permanezcan sentados".	La tripulación de cabina hará todo lo posible para interrumpir la evacuación y tomar las riendas de la situación.
LA RAMPA HA QUEDADO POCO INCLINADA.	La tripulación de cabina ordenara por ejemplo: "corra por la rampa y salga por un lado.	
EVACUACION DE PASAJEROS NO AMBULATORIOS.	Si el tiempo lo permite y siguiendo el flujo e salida, se pedirá a los ABP que bajen al pasajero al suelo, le acompañen hasta una salida y le ayuden a evacuar.	La mejor manera de evacuarlos es por una rampa y con los pies por delante. La tripulación no pondrá en peligro a otras personas para evacuar a pasajeros

		discapacitados
EVACUAR CON NIÑOS PEQUEÑOS O BEBES.	La tripulación de cabina instruirá a adultos sobre cómo saltar por la rampa con el niño/ bebé: “salte con el niño sobre el regazo y sujételo bien con los brazos”	
DESEMBARQUE DE EMERGENCIA/EVACUACION POR LA PUERTA DEL FINGER/PASARELA	La tripulación de cabina ordenara la evacuación: por ejemplo: “utilizar la puerta delantera, vengan por aquí , dejen sus pertenencias” Hay casos en los que se deberían utilizar todas las puertas.	La puerta se considerara inoperativa, si el finger/pasarela o la escalera interfieren la operación.
EVACUACION/DESEMBARQUE DE EMERGENCIA EN EL FINGER/PASARELA CON TODAS LAS RAMPAS ARMADAS.	La tripulación de cabina ordenara: “desabróchense los cinturones”.“vengan por aquí”	La puerta se considerara inoperativa, si el finger/pasarela o la escalera interfieren la operación
AYUDA A ANIMALES	La tripulación de cabina instruirá sobre cómo saltar por la rampa con el animal en el regazo	Si el animal se separa de su dueño, se le pondrá en la rampa para que se deslice por ella.

## D.5 AMARAJE PREVISTO LISTA DE CHEQUEO

La siguiente tabla muestra una secuencia sugerida de acciones a tomar así como órdenes y comunicados asociados, a realizar por la tripulación de cabina durante un amaraje previsto.

<u>ACCION</u>	<u>Descripción</u>
EL COMANDANTE INFORMA AL SOBRECARGO	El tripulante recibirá la información del Comandante: Tipo de emergencia, si se requiere evacuación, señal para evacuar y tiempo disponible. Con el fin de memorizar las acciones a realizar el siguiente acrónimo puede ser de ayuda: <b>T</b> ipo de emergencia. <b>E</b> vacuación necesaria o no. <b>S</b> eñal para postura de protección. <b>T</b> iempo disponible (sincronizar relojes). <b>I</b> nstrucciones especiales.
EL SOBRECARGO COORDINA CON EL RESTO DE LA TRIPULACIÓN DE CABINA	La información recibida por el Comandante será transmitida al resto de la tripulación. Todos los tripulantes cogen sus listas de chequeo.
EL TRIPULANTE DESIGNADO PONDRÁ LAS LUCES DE CABINA EN BRIGHT	
LA TRIPULACION DE CABINA SE PONE LOS CHALECOS SALVAVIDAS	El color de los chalecos de la tripulación debe ser diferente al de los pasajeros. los chalecos deben tener luces (por ejemplo: que se activen al contacto con el agua)
EL SOBRECARGO DARA EL MENSAJE AL PASAJE POR EL PA por ejemplo: "señoras y señores, el Comandante me ha informado que debido a...., tendremos que realizar un aterrizaje de emergencia en aproximadamente... minutos. A continuación les daremos instrucciones para prepararse, si fuera preciso, para una evacuación ordenada y segura. Por favor, presten atención. EL RESTO DE LA TRIPULACIÓN ADOPTA LA POSICIÓN PARA REALIZAR LA DEMOSTRACION DE SEGURIDAD	El mensaje por el PA al pasaje para una emergencia prevista incluirá el tipo de emergencia, localización de salidas y postura para el impacto. Después del mensaje por el PA el Comandante deberá dirigirse a los pasajeros.  Realizar la DEMO según se lee. Mostrar la postura de protección al menos dos veces. Mostrar la tarjeta de seguridad.
TODOS LOS TRIPULANTES COMPRUEBAN QUE LAS PUERTAS ESTAN ARMADAS Y SIN OBSTÁCULOS	Comprobar que los indicadores de las rampas están en posición de armado y que no hay equipaje, carros, etc. Que obstruya las salidas
TODOS LOS TRIPULANTES ASEGURAN LA CABINA	Despejar la cabina, asegurar galleys, desconectar la energía eléctrica de los galleys cerrar las puertas de los baños y recoger las cortinas separadoras.
COLOCAR A LOS PASAJEROS CERCA DE LAS SALIDAS	Si es posible, sentar a las familias juntas. Redistribuir a los pasajeros cerca de las salidas si el centrado del avión lo permite.
BUSCAR COLABORADORES (ABP), DARLES UN BRIEFING Y RECOLOCARLOS	Seleccionar tripulantes, bomberos, militares, policías, etc. Como ayudantes y sentarles cerca

	de las salidas.
RECOGER Y GUARDAR OBJETOS	Los pasajeros deben recoger todos los objetos sueltos o cortantes y guardarlos en los armarios/portaequipajes o bajo los asientos.
PREPARAR Y ASEGURAR LAS BALSAS	
ASEGURARSE DE QUE LOS PASAJEROS HAN COMPRENDIDO LAS INSTRUCCIONES DADAS	Utilizar la tarjeta de seguridad y hacer las siguientes preguntas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Muéstrenme la postura de protección.</li> <li>• ¿Dónde está su salida más próxima?</li> <li>• ¿Cuándo evacuará?</li> <li>• ¿Dónde irá después de abandonar el avión</li> </ul>
ASIGNAR ABP	Instruir a los pasajeros para que ayuden a los niños, ancianos y discapacitados
LOS TRIPULANTES DE CABINA INFORMAN AL SOBRECARGO QUE LAS LISTAS DE CHEQUEO ESTAN COMPLETADAS	El sobrecargo informa a cockpit que las listas están completadas
EL COMANDANTE ANUNCIA LA PREPARACION PARA EL AMERIZAJE	La señal de preparación para el aterrizaje puede ser una señal o un mensaje por el PA. Las señales de cinturones y prohibido fumar se iluminaran.
EL SOBRECARGO DA EL MENSAJE POR EL PA	
EL RESTO DE LA TRIPULACION LO VERIFICA	
EL COMANDANTE DA LA SEÑAL DE PROTECCION	El Comandante dará la señal en el momento acordado.(por ejemplo. a 500 pies)
LA TRIPULACION DE CABINA GRITA LA ORDEN por ejemplo: "agachen la cabeza y permanezcan sentados"	La tripulación de cabina repetirá la orden hasta que todas las cabezas estén agachadas
LA TRIPULACION DE CABINA GRITARA: "Ayudantes-balsas"	Cuando el Comandante ordene la evacuación o sea iniciada por otro tripulante
LA TRIPULACION DE CABINA SE DESABROCHA LOS CINTURONES Y PLIEGA LOS TRANSPORTINES	Guardar los cinturones dentro del transportín para evitar engancharse al evacuar
EL TRIPULANTE DE CABINA DESIGNADO ENCENDERA LAS LUCES DE EMERGENCIA	
LA TRIPULACION DE CABINA EVALUARA LA SITUACION	Evaluar las condiciones exteriores (humo, fuego, agua, posición del avión, obstrucciones, etc.
ABRIR LAS SALIDAS Y DESPLEGAR LAS BALSAS	Asegurar la balsa al avión. Tirar del asa de inflado. Lanzar la balsa. Inflar la balsa.
LA TRIPULACION DE CABINA DA ORDENES EN VOZ ALTA por ejemplo: "dejen sus pertenencias, vengan por aquí"	
ADOPTAR UNA POSICION SEGURA JUNTO A LA PUERTA	Agarrarse al asa interior para evitar ser empujado, indicando a los pasajeros que paren con la mano levantada (stop)
LA TRIPULACION DE CABINA DA LAS SIGUIENTES ORDENES EN VOZ ALTA: "INFLEN EL CHALECO, SUBANSE A LA	

BALSAY SIENTENSE A AMBOS LADOS”	
LA TRIPULACION DE CABINA SIGUE DANDO ORDENES Y CONTROLANDO EL FLUJO. ASEGURARSE DE QUE NO SE EXCEDE LA CAPACIDAD DE LAS BALSAS.	Puede que los pasajeros tengan que ser reconducidos hacia otras salidas alternativas por congestión o porque hayan cambiado las condiciones o la situación.
LA TRIPUALCION REALIZARA UNA COMPROBACION VISUAL, COGERA SU MATERIAL DE EMERGENCIA ASIGNADO Y ABANDONARÁ EL AVIÓN	Cuando no queden más pasajeros a bordo, comprobar visualmente la cabina, coger el material de emergencia asignando y abandonar el avión. Si la situación de peligro es inminente se saltaran los procedimientos de evacuación conforme dicte la situación.

## D.6 AMARAJE IMPREVISTO. LISTA DE CHEQUEO

La siguiente tabla muestra una secuencia sugerida de acciones a tomar así como órdenes y comunicados asociados, a realizar por la tripulación de cabina durante un amaraje imprevisto

<u>ACCION</u>	<u>Descripción</u>
TRIPULACION DE CABINA EN EL TRANSPORTIN CON EL CINTURON ABROCHADO	FAR 121.391, JAR OPS 1.310
LA TRIPULACION DE CABINA DA LAS SIGUIENTES ORDENES: "BAJEN LAS CABEZAS, AGACHENSE". PERMANECER CON LA POSTURA DE PROTECCION HASTA QUE EL AVION SE PARE POR COMPLETO	El Comandante ordenará la evacuación con la señal correspondiente. La tripulación de cabina iniciará la evacuación por su cuenta si hay daños estructurales severos, peligro inminente (fuego, humo, amaraje, etc.) O si no hay respuesta por parte de la tripulación técnica (cockpit). Si es necesario, la tripulación de cabina recibirá instrucciones adicionales por el PA. (como por ejemplo no abrir una puerta determinada)
PEDIR A LOS PASAJEROS QUE COJAN TODOS LOS OBJETOS Y ELEMENTOS DE FLOTACION (COJINES DE LOS ASIENTOS, CHALECOS, ETC.)	
LA TRIPULACION SE DESABROCHA LOS CINTURONES Y SE PONE LOS CHALECOS. CHEQUEAN EL NIVEL DE AGUA EN LAS SALIDAS	Las salidas que estén por debajo del nivel del agua se consideraran inoperativas. El cono de cola se considerará inoperativo. Se utilizaran las salidas de los planos y se lanzaran los elementos de flotación.
DAR LAS SIGUIENTES ORDENES: "Desabróchense los cinturones", vengan por aquí", traigan su chaleco, asiento"	
LA TRIPULACION ABRE LAS PUERTAS EN MODO DE <b>ARMADO</b> O DESPLAZA , CON AYUDA DE LOS ABP, LAS BALSAS/RAMPAS HACIA OTRAS SALIDAS OPERATIVAS	Utilizar las salidas que estén por encima del nivel del agua. Antes de desplazar las balsas hacia las salidas operativas, asegurarse de que todos los pasajeros han evacuado
LA TRIPULACION DESPLIEGA TODAS LAS BALSAS /RAMPAS	Desplegarlas en los planos hacia atrás.
SUBIDA A LA RAMPA: LA TRIPULACIÓN ORDENARA QUE SE INFLEN LOS CHALECOS, INFORMARA A LOS ANCIANOS NIÑOS Y DISCAPACITADOS SOBRE COMO DEBEN SUBIRSE A LAS BALSAS Y AL RESTO DE PASAJEROS LES DIRAN QUE SE AGARREN A LAS ASAS DE LOS MISMOS. SUBIDA A LA BALSA: TODOS LOS PASAJEROS SERAN INSTRUIDOS SOBRE COMO SUBIRSE Y SENTARSE EN LAS MISMAS	La tripulación se asegurara de que no se excede la capacidad de la balsa. Los pasajeros deben subirse y sentarse alternativamente a un lado y otro.
LA TRIPULACION SOLTARA LAS RAMPAS/BALSAS DEL FUSELAJE DEL	La separación se realizara cortando la línea de sujeción o tirando de el "pull" de desprendido

AVION	total
LA TRIPULACION INFLA LOS CHALECOS Y SE SUBE A LA RAMPA/BALSA	
LA TRIPULACION TECNICA O DE CABINA NOMBRARA UN RESPONSABLE EN CADA BALSA	
LA TRIPULACION COMENZARA LA FASE DE SUPERVIVENCIA Y RESCATE	Mantener a los grupos juntos y alejados del avión. Seguir las instrucciones del manual de la balsa.

**D.7 CRITERIO DE INTENSIDAD DE TURBULENCIA**

<b>Condición</b>	<b>Reacción del avión</b>	<b>Reacción en cabina</b>	<b>Actuación de la tripulación</b>
<b>TURBULENCIA LIGERA</b>	Cambios de altitud y actitud momentáneos y ligeros	Se puede sentir una ligera presión en los cinturones. Los objetos sueltos pueden desplazarse ligeramente. Los líquidos no llegan a derramarse. Pueden servirse comidas. El manejo de carros y andar puede resultar difícil	<p><u>PIC</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poner la señal de cinturones según criterio propio.</li> </ul> <p><u>Tripulación de cabina</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobar que los pasajeros se abrochan los cinturones</li> <li>• Comprobar que los niños y bebés están seguros en sus asientos.</li> <li>• Asegurar objetos sueltos y carros no atendidos.</li> <li>• Continuar el servicio con precaución</li> </ul>
<b>TURBULENCIA MODERADA</b>	Puede haber cambios de altitud y actitud. Hay fluctuaciones de velocidad, pero con control positivo del avión	Se siente presión en los cinturones. Los objetos sueltos se desplazan. Los líquidos se derraman de los vasos es difícil andar y manejar los carros.	<p><u>PIC</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pone la señal de cinturones</li> <li>• Anuncia la situación por el PA y ordena que se abrochen los cinturones</li> <li>• Comunica a la tripulación las restricciones para el servicio.</li> </ul> <p><u>Tripulación de cabina</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interrumpe el servicio.</li> <li>• Si las condiciones lo permiten, comprueba que los pasajeros se abrochan los cinturones.</li> <li>• Se guardan y aseguran carros y objetos sueltos.</li> <li>• Si las condiciones lo permiten, comprobar si los lavabos están ocupados.</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sentarse en el primer asiento libre o transportín y si no hay libre, en el suelo y agarrarse.</li> </ul>
<b>TURBULENCIA SEVERA</b>	<p>Grandes cambios de actitud y altitud. Grandes oscilaciones de velocidad. El avión puede estar fuera de control momentáneamente. Se requiere inspección por parte de Mantenimiento</p>	<p>Presión violenta contra los cinturones. Los objetos sueltos se levantan del suelo. Es imposible andar o estar de pie sin sujetarse.</p>	<p><u>PIC</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enciende la señal de cinturones.</li> <li>• Si es posible, da instrucciones por el PA.</li> </ul> <p><u>Tripulación de cabina</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se sienta inmediatamente y se asegura.</li> <li>• Da instrucciones por el PA para abrocharse los cinturones y asegurar a los niños y a los bebés.</li> <li>• Pasada la turbulencia comunica a cockpit los heridos y estado de la cabina.</li> </ul>
<b>TURBULENCIA EXTREMA</b>	<p>Es prácticamente imposible el control del avión, pudiendo causar daños estructurales. Se requiere inspección por parte de Mantenimiento.</p>	<p>Presión violenta contra los cinturones. Los objetos sueltos se levantan del suelo. Es imposible andar o estar de pie sin sujetarse.</p>	<p><u>PIC</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enciende la señal de cinturones.</li> <li>• Si es posible, da instrucciones por el PA.</li> </ul> <p><u>Tripulación de cabina</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se sienta inmediatamente y se asegura.</li> <li>• Da instrucciones por el PA para abrocharse los cinturones y asegurar a los niños y a los bebés.</li> <li>• Pasada la turbulencia comunica a cockpit los heridos y estado de la</li> </ul>

			cabina.
<b>TURBULENCIA EN AIRE CLARO (CAT)</b>	Se pueden dar varias de las circunstancias anteriores dependiendo de la intensidad. Se da en aire claro, con ausencia de nubes y normalmente sin aviso previo		<u>PIC</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toma las acciones necesarias según la intensidad y duración de la turbulencia.</li> </ul> <u>Tripulación de cabina</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toma las acciones necesarias según la intensidad y duración de la turbulencia</li> </ul>

## D.8 CONDUCTA INDISCIPLINADA Y TABLA DE ACCION

### CATEGORIA UNO

La tripulación solicita a los pasajeros que obedezcan. Las actuaciones no interfieren con la seguridad del vuelo o de la cabina. Por ejemplo: insultos verbales o negarse a hacer uso del cinturón.	Los pasajeros responden de forma positiva.	No se requieren acciones posteriores. No es necesario comunicarlo a Cockpit o a las Autoridades, pero hay que reportarlo por escrito
---	--	--

### CATEGORIA DOS

La tripulación pide a los pasajeros que obedezcan	Los pasajeros persisten en su actitud que interfiere con la seguridad del vuelo o la cabina. Por ejemplo: insultos verbales continuados, insistencia en el incumplimiento de la normativa (cinturones, aparatos electrónicos, etc.). Hay que informar a Cockpit	Tras intentar que depongan su actitud, el Comandante y la tripulación de cabina aplicaran los procedimientos de notificación legales establecidos en la compañía y realizaran el informe correspondiente. La compañía tramitará el informe a la Autoridad competente
---	---	--

### CATEGORIA TRES

Ejemplos: 1. interrupción continua del trabajo de un tripulante 2. un pasajero o tripulante es amenazado o herido de forma grave. 3. es necesario inmovilizar a un pasajero y realizar un aterrizaje no programado. 4. el pasajero continúa con su actitud después de todo tipo de avisos, advertencias y notificaciones legales.	El Comandante y la tripulación de cabina realizan las acciones requeridas para categoría dos y se solicita la presencia de las Fuerzas de Seguridad tras la llegada del avión. Se realizaran los informes correspondientes y se dará un debriefing del vuelo.
---	---

**D.9 ADVERTENCIA Y NOTIFICACION A UN PASAJERO**

**NOTIFICACION Y AVISO AL PASAJERO**  
**(Ejemplo basado en las Regulaciones de Los Estados Unidos)**

Debe cesar inmediatamente si quiere evitar ser sancionado y expulsado de este avión en el próximo aeropuerto. Esto es un aviso formal de acuerdo a las leyes Federales Americanas (title 15 Code of Federal Regulations, parts 91 and 121) se prohíbe lo siguiente:

1. Amenazar, intimidar o interferir a la tripulación de cabina (section 91.11)
2. Fumar en un vuelo no fumador o en el lavabo (section 121.317)
3. Beber alcohol no servido por la tripulación de cabina o crear algún incidente relativo al alcohol (section 121.575)

Este incidente será reportado a la FAA. Si usted no cesa en su comportamiento será procesado .puede ser sancionado económicamente o cumplir prisión.

**D.10 EJEMPLO DE INFORME**

Disponible en el colegio.

**APENDICE E**  
**EQUIPO MEDICO Y DE EMERGENCIA**

## APENDICE E- INDICE

	PAGINA
CONTENIDO DE BOTIQUINES	E-3
LISTAS DE CHEQUEO DE EQUIPO DE EMERGENCIA	E-4

## **E-1    CONTENIDO DE BOTIQUINES**

### **Botiquín de primeros auxilios**

(Utilizado por la tripulación de cabina/cockpit para tratar situaciones médicas de menor importancia)

- Venda/compresa adhesiva.
- **Torunda** antisépticos.
- Amoniaco inhalado.
- Compresas. 4 pulgadas.
- Vendaje/compresa triangular. 40 pulgadas
- Férula de brazo no inflable.
- Férula de pierna no inflable.
- Venda elástica 4 pulgadas.
- Apósito adhesivo. Rollo estándar de 1 pulgada tijeras para vendas

### **Botiquín de emergencia (EMK)**

(Utilizado por la tripulación de cabina/cockpit bajo la supervisión de un médico en tierra o especialista, con el fin de tratar situaciones médicas de emergencia)

- Estetoscopio.
- **Extingo manómetro.**
- Jeringa/aguja.
- Cánula para vía aérea.
- Resuscitador (Desfibrilador).
- Máscara para reanimación cardiopulmonar.
- Sistema **intusión IV**
- Solución salina.
- Guantes protectores no permeables.
- Analgésicos no narcóticos en comprimidos.
- Comprimidos antihistaminicos.
- Inyectable antihistaminico.
- Atropina.
- Comprimidos de aspirina
- Broncodilatador.
- Dextrosa.
- Epinefrina/adrenalina.
- Lidocaina.
- Nitroglicerina en comprimidos.
- Instrucciones básicas de uso.

### **Kit de emergencia avanzado (EEMK)**

(Utilizado por la tripulación de cabina/cockpit bajo la supervisión de un médico en tierra o especialista, con el fin de tratar situaciones médicas de emergencia).

- Contenido del EMK.
- Equipo para tratamiento de heridas.
- Sistema de succión normal.

- Termómetro.
- Furosemida.
- Glucagon.
- Analgésico/Nebulfin.
- Naloxona.
- Prometazina.
- Terbutalina.
- Antiácido solución.
- Dicyclomina, antígotoso.
- Glucosa en gel.
- Ibuprofeno en suspensión.
- Difenidramina.
- Loperamida.
- Spray nasal.
- Promethazine HCL
- Sonda urinaria.

## **E-2 LISTAS DE CHEQUEO DE EQUIPO DE EMERGENCIA**

### **Extintores /agua**

- El precinto entre la botella y el asa esté intacto.

### **Extintores/halon**

- Aguja en zona verde.
- Arandela en su sitio asegurada con precinto.

### **Botiquín de primeros auxilios**

- Precinto intacto.

### **Megáfono**

- Al apretar el interruptor escuchar un “click” por el altavoz.

### **Smoke hood**

- Indicadores y precintos correspondientes.

### **Botellas portátiles de oxígeno**

- Manómetro indicando como mínimo la presión requerida por el Operador.

### **Baliza de transmisión de emergencia (ELT)**

- En su sitio.

### **Chalecos de infant**

- Número de chalecos estipulados a bordo (si es posible).

### **Equipo adicional**

- Linternas.
- Hacha.
- Botellas portátiles de oxígeno.

- Guantes protectores.
- Detectores de humo.
- Extintores de fuego en papeleras de lavabos.
- Luces de emergencia.

**PAGINA INTENCIONADAMENTE EN BLANCO**

## **INDICE POR CAPITULOS Y APENDICES**

### **A**

ABP: 3  
Alcohol: 3, A-6, B  
Animales:  
    Mascotas: 2  
    En servicio: 2  
    Salvajes: C  
Australian Safety Bureau: 5  
Auditorias: 5  
Amaraje: 3, A, B, D.  
Aparatos electrónicos: 2, B.  
Asientos: 2, B.  
    Duplicación: 2.  
    Cojines: 2, 3, B, D.  
Anuncio de embarque: 2

### **B**

Baliza de transmisión de emergencia (ELT):  
3, A, B.  
Barrera de humo: E.  
Bins: 2, 3, 4, A, B.  
Bombas: 3, 4.  
Botellas de oxígeno: 3, A, E  
Botiquines: 3, A, B, E,

### **C**

Chalecos: 3, B, D.  
Chequeos de seguridad de cabina: 2.  
Circunstancias especiales: D.  
Comandante: 1 (PIC)

### **D**

Descenso: 2.  
Desfibrilador: 3, A.  
Desierto: 3.  
Despegue: 2, B.  
Despresurización: 2, 3, B.  
Detector de humo: 3, 5, A, B, E.  
Duplicación de asientos: 2.  
Demostración de seguridad: 2.

### **E**

Emergencia: 1, 4, 6, 2, 5.  
    Listas: 3, B.  
    Equipo: 1, 2, 3, A, B, D, E.  
Equipaje:  
    Cabina: 1, 2, 3, 4, A.

    De mano: B.  
Escoltas: 2, B.  
Evacuación: 1, 2, 3, 4, 5, A, B.  
    De humo: 3.  
Embarque de pasajeros: 2, B.

### **F**

Fuego: 1, 2, 3, 4, 5, A, B, C, D,  
    Clasificación: 3.  
    Eléctrico: 3.  
    Elementos: 3.  
    Extintores: 1, A, B, E.  
    Enfrentarse a: 3, A, B.  
    Galley: 3.  
    Líquido: 3.  
Fotografías: 2.  
Fumar. 2, 3, B, D.

### **G**

Galley: 2, 3, 4, 5, A, B, D.

### **H**

Hacha: 3, A, E.  
Humo: 3, A

### **I**

Investigadores: A.  
Invidentes-Braille: 2.  
Incapacitación: 3, 5.  
Infants: 2, 3, A, B.

### **L**

Llegadas: 2, 4, D.  
Luces de cabina: 2.  
Listas de chequeo: B.  
    Auditorias: 5.  
    Amaraje: 3.  
    Emergencia 3, B.  
    Ejemplos: Apéndice D.  
Lavabos: 2, 3, 5, A, B, C, D, E.

## M

Mercancías peligrosas: 3, B.  
Manual de carga del avión: 1.  
Manual de operaciones de rampa: 1.  
Manual de seguridad (Safety): 3.  
Manual de seguridad (Security): 1.  
Manual de operaciones de tierra: 1.  
Mantenimiento: 1, 5, A, B, D.  
Mesas: 2, 3, D.

## N

Normativa de salud y seguridad: 1.

## O

Ocupación múltiple de asientos: 2

## P

Postura de protección: 3, A, B, D.  
Procedimientos de seguridad para tripulantes de cabina: 1.  
Procedimientos pre-vuelo: 2.  
Procedimientos de escolta en rampa: 2.  
Puertas: 1, 2, 3, 4, B, D.  
Procedimientos de primeros auxilios: 3.  
Pasajeros conflictivos: 1, 3.  
Pasajeros con:  
    Discapacidades: 2.  
    Necesidades especiales: 2, A, B, D.  
    Camilla: 2.  
Pre-embarque: 1, 2, 4.

## R

Reporte confidencial: 5.  
Repostado de combustible con pasajeros a bordo: 2.  
Reporte de mercancías peligrosas: 5.  
Responsabilidades en crucero: 2.  
Referencias de internet: B, ISASI, A.  
Recalificación: 5.  
Repaso mental: 2, 3, B.  
Rampas: 1, 3, A, B, D.

## S

Sistema de sujeción de infants: 2, B.  
Supervivencia en el desierto: 3.  
Salida de emergencia- fila: 2.  
Secuestro: 3, B.  
Smoke hood: 1, 3, A, B, E.  
Sabotaje: 3, 5, B.  
Seguridad (security): 1, 2, 4, 5<sup>a</sup>, b.

## T

Turbulencia: 1, 2, 5, A, B.  
    Prevista: 2.  
    Imprevista: 2.  
    Criterio de intensidad: D.

### Training:

    Y calificaciones: 5.  
    Anual: 5.  
    Entrevista: A.  
    Inicial: 5.  
    Archivos: 5, A.  
    Recurrent: 5.  
    Regulaciones relativas: Apéndice B.  
    Requerimientos: 5, B.

## U

UM: 2, D.  
Ubicación de equipaje: 2, D

## V

Vandalismo: 5.