

CAPÍTULO 4

ASISTENCIA A PASAJEROS Y VIGILANCIA EN CABINA



ESNA

CABIN CREW SCHOOL

ÍNDICE CAPÍTULO 4

1. GENERALIDADES
2. MIEMBROS DE LA TRIPULACIÓN
3. SEGURIDAD Y PROCEDIMIENTOS POR FASE DEL VUELO
4. OPERACIÓN NORMAL
5. PASAJEROS ESPECIALES. TRANSPORTE DE ANIMALES. DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS
6. SALIDAS DE EMERGENCIA
7. PROCEDIMIENTOS GENERALES EN CASO DE EMERGENCIA. INFLUENCIA DEL FACTOR TIEMPO. RELACIÓN ENTRE LOS MIEMBROS DE LA TRIPULACIÓN
8. EMERGENCIAS ESPECÍFICAS
9. EMERGENCIAS ESPECIALES



E S N A

CABIN CREW SCHOOL

1. GENERALIDADES

ÍNDICE

- 1.1. Alfabeto aeronáutico
- 1.2. Abreviaturas y definiciones
- 1.3. Aeropuertos nacionales e internacionales
 - 1.3.1. Aeropuertos nacionales
 - 1.3.2. Principales aeropuertos internacionales
- 1.4. Tarjetas de seguridad
 - 1.4.1. Emergency Checklist
 - 1.4.2. Tarjeta de salida de emergencia
 - 1.4.3. Tarjetas informativas de seguridad
- 1.5. Listas de chequeo de material de emergencia



ESNA

CABIN CREW SCHOOL

1.1. ALFABETO AERONÁUTICO

El Alfabeto Aeronáutico, también conocido como Alfabeto Fonético Náutico o Alfabeto Fonético Internacional, se utiliza para dar un equivalente a cada letra del abecedario cuando es necesario deletrear palabras.

Por la dificultad que representa transmitir sonidos vía telefónica o radio y para que el receptor tuviera claro de que palabra se está hablando, se emplean palabras universalmente entendidas que equivalen cada una, a una letra del abecedario.

Alfabeto aeronáutico

A	B	C	D				
Alpha	Bravo	Charlie	Delta				
E	F	G	H	I	J	K	L
Echo	Foxtrot	Golf	Hotel	India	Julieta	Kilo	Lima
M	N	O	P	Q	R	S	T
Mike	November	Oscar	Papa	Quebec	Romeo	Sierra	Tango
U	V	W	X	Y	Z		
Uniform	Victor	Whiskey	X-ray	Yankee	Zulu		

CABIN CREW SCHOOL

1.2. ABREVIATURAS Y DEFINICIONES

- ABP (ABLE BODIED PASSENGER) - Pasajero capacitado para ayudar en caso de emergencia.
- A/C - Avión.
- A/C REG - Matrícula del avión.
- A/C LOG - Libro de registro del avión.
- ACARS - Sistema de comunicación tierra / aire para la transmisión de datos.
- AD HOC FLIGHTS - Vuelos ocasionales operados para un cliente.
- AESA - Agencia Estatal de Seguridad Aérea.
- AFT - Parte trasera del avión.
- AIRSTAIRS - Escalera retráctil del avión.
- AIR OPS - Operaciones aéreas.
- APU (AUXILIAR POWER UNIT) - Motor auxiliar que proporciona energía neumática y eléctrica al avión.
- APRON - Zona de estacionamiento de las aeronaves en el aeropuerto.
- ARR - Llegada.
- ATC - Control de tráfico aéreo.
- BCF - Extintor de bromoclorodifluorometano.
- BFI (BRACE FOR IMPACT) - Posición adoptada antes de un aterrizaje o amerizaje de emergencia.
- BIN - Compartimento superior para el equipaje.
- BLND (BLIND) - Pasajero discapacitado que sufre ceguera.
- BRIEFING CARD - Tarjeta de instrucciones.
- CAA (CIVIL AVIATION AUTHORITY) - Autoridad de Aviación Civil.
- CAPT (CAPTAIN) - Comandante de la aeronave.

- CABIN LOG - Libro de registro de averías de cabina.
- C/B (CIRCUIT BREAKER) - Fusible.
- CBT (COMPUTER BASED TRAINNING) - Entrenamiento realizado en ordenador.
- CC (CABIN CREW) - Tripulante de Cabina de pasajeros.
- CM (COMMANDER) - Comandante de la aeronave.
- CRM (CREW RESOURCE MANAGEMENT) - Gestión de recursos de la tripulación.
- DEAF - Pasajero discapacitado que sufre sordera.
- DE-ICING - Retirada de las capas existentes de hielo y nieve del avión antes de un vuelo.
- DEPU - Deportado sin acompañar.
- DEPA - Deportado acompañado por escolta.
- DEP (DEPARTURE) - Salida.
- DECOMPRESSION - Descompresión.
- DGAC - Dirección general de aviación civil.
- DITCHING - Aterrizaje de emergencia en el agua.
- EASA (EUROPEAN AVIATION SAFETY AGENCY) - Agencia Europea de Seguridad en la Aviación.
- E/E (EMERGENCY EXITS) - Salidas de Emergencia.
- ELT (EMERGENCY LOCATOR TRANSMITTER) - Radiobaliza de emergencia.
- ETA (ESTIMATED TIME OF ARRIVAL) - Hora prevista de llegada.
- ETOPS (EXTENDED-RANGE TWIN-ENGINE OPERATIONS STANDARDS) - Operaciones de alcance extendido con aviones bimotores.
- FL (FLIGHT LEVEL) - Nivel de vuelo.
- FLT (FLIGHT) - Vuelo.
- F/O (FIRST OFFICER) - Copiloto o primer oficial.

- FSB (FASTEN SEAT BELT) - Señal de abróchense los cinturones.
 - FWD (FORWARD) - Parte delantera del avión.
 - GALLEY - Cocina del avión.
 - GMT (GREENWICH MERIDIAN TIME) - Hora del meridiano de Greenwich.
 - GPU (GROUND POWER UNIT) - Unidad de potencia auxiliar.
 - IATA (INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION) - Asociación de Transporte Aéreo Internacional.
 - ICAO (INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION) - Organización de Aviación Civil Internacional.
 - Inoperativo ILS (INSTRUMENTAL LANDING SYSTEM) - Sistema de aterrizaje por instrumentos.
 - INAD (INNADMISSIBLE) - Persona que no es admitida a entrar en un país.
 - INOP (INOPERATIVE) J/S (JUMPSEAT) - Asiento plegable, individual o doble, utilizado para despegue y aterrizaje por los tripulantes.
 - LANDING GEAR - Ruedas del avión que se utilizan para despegue, aterrizaje y rodaje.
 - LAV (LAVATORY) - Aseo del avión.
 - LDG (LANDING) - Aterrizaje.
-
- LH (LEFT HAND SIDE) - Lado izquierdo del avión.
 - LOG BOOK - Libro de averías del avión.
 - LT (LOCAL TIME) - Hora local.
 - MEL (MINIMUM EQUIPMENT LIST) - Lista de equipo mínimo con la que se puede operar.
 - MEDA - Caso médico a bordo.
 - NM (NAUTICAL MILE) - Milla náutica.
 - OM (OPERATIONS MANUAL) - Manual de operaciones.
 - OW (OVERWING) - Salida de emergencia localizada sobre los planos del avión.

- PA (PUBLIC ADDRESS/PASSENGER ADDRESS) - Micrófono, sistema de megafonía de cabina.
- PAX - Pasajeros.
- PBE (PROTECTIVE BREATHING EQUIPMENT) - Sistema de protección respiratoria en caso de incendio.
- PED (PORTABLE ELECTRONIC DEVICE) - Aparatos electrónicos portátiles.
- PIL (PASSENGER INFORMATION LIST) - Lista de pasajeros a bordo.
- PMR. (PASSENGER WITH REDUCED MOBILITY) - Pasajero con movilidad reducida.
- PSI (POUND PER SQUARE INCH) - Libra por pulgada cuadrada. Ud. De medida de presión.
- PSU (PASSENGER SERVICE UNIT) - Sistema de oxígeno fijo de los pasajeros.
- RH - Lado derecho.
- SAR (SEARCH AND RESCUE) - Sistema de servicio aéreo de búsqueda y rescate en catástrofes aéreas.
- SBGO - Sobrecargo.
- SCC (SENIOR CABIN CREW) - Sobrecargo de la tripulación de cabina.
- SCP (SPECIAL CATEGORY PAX) - Pasajeros especiales.
- SEP (STANDARD EMERGENCY PROCEDURES) - Conjunto de procedimientos de emergencia recogidos en el manual del operador.
- SLIDE BAR - Barra de anclaje de la rampa de evacuación al fuselaje.
- SOP (STANDARD OPERATING PROCEDURES) - Conjunto de procedimientos de trabajo recogidos en el manual del operador.
- STA (SCHEDULED TIME OF ARRIVAL) - Hora programada de llegada.
- STD (SCHEDULED TIME OF DEPARTURE) - Hora programada de salida.
- STCR (STRETCHER) - Pasajero que viaja en camilla.
- TCP - Tripulante de cabina de pasajeros.
- TUC (TIME OF USEFUL CONSCIOUSNESS) - Tiempo útil de conciencia previo a hipoxia.

- UM (UNACCOMPANIED MINOR) - Menor que viaja sin acompañante.
- U/S (UNSERVCEABLE) - Fuera de servicio.
- UTC - Universal Time Coordinated.
- WCHR - Pasajero en silla de ruedas que puede subir escaleras y caminar distancias cortas a bordo.
- WCHS - Pasajero en silla de ruedas que no puede subir escaleras aunque puede caminar distancias cortas.
- WCHC - Pasajero en silla de ruedas que no puede caminar ni subir o bajar escaleras.
- Z (ZULU) - Hora zulú.



E S N A

CABIN CREW SCHOOL

1.3. AEROPUERTOS NACIONALES E INTERNACIONALES

1.3.1. AEROPUERTOS NACIONALES

- A Coruña (LCG)
- Albacete (ABC)
- Algeciras (AEI)
- Alicante-Elche (ALC)
- Almería (LEI)
- Asturias (OVD)
- Badajoz (BJZ)
- Josep Tarradellas Barcelona-El Prat (BCN)
- Bilbao (BIO)
- Burgos (RGS)
- Ceuta (JCU)
- Córdoba (ODB)
- El Hierro (VDE)
- Fuerteventura (FUE)
- Girona-Costa Brava (GRO)
- Gran Canaria (LPA)
- Federico García Lorca Granada-Jaén (GRX)
- Huesca-Pirineos (HSK)
- Ibiza (IBZ)
- Jerez (XRY)
- La Gomera (GMZ)
- La Palma (SPC)
- César Manrique-Lanzarote (ACE)
- León (LEN)
- Logroño-Agoncillo (RJL)
- Adolfo Suárez Madrid-Barajas (MAD)
- Madrid-Cuatro Vientos (MCV)
- Málaga-Costa del Sol (AGP)
- Melilla (MLN)
- Menorca (MAH)
- Internacional Región de Murcia (RMU)
- Palma de Mallorca (PMI)
- Pamplona (PNA)
- Reus (REU)
- Sabadell (QSA)
- Salamanca (SLM)
- San Sebastián (EAS)
- Seve Ballesteros-Santander (SDR)
- Santiago (SCQ)
- Sevilla (SVQ)
- Son Bonet (LESB)
- Tenerife Norte (TFN)
- Tenerife Sur (TFS)
- Valencia (VLC)
- Valladolid (VLL)
- Vigo (VGO)
- Vitoria (VIT)
- Zaragoza (ZAZ)

1.3.2. PRINCIPALES AEROPUERTOS INTERNACIONALES

- ABU DHABI AUH EMIRATOS ARABES
- AMMAN AMM JORDANIA
- AMSTERDAM AMS HOLANDA
- ANKARA ANK TURQUIA
- ARGEL ALG ARGELIA
- ARUBA AUA ANTILLAS HOLANDESAS
- ASUNCION ASU PARAGUAY
- ATENAS ARH GRECIA
- ATLANTA ATL ESTADOS UNIDOS
- AUCKLAND AKL NUEVA ZELANDA
- BAGHDAD BGW IRAQ
- BAHRAIN BAH BAHRAIN
- BANGKOK BKK THAILANDIA
- BARBADOS BGI BARBADOS
- BARI BRI ITALIA
- BASILEA BSL SUIZA
- BEIJING BJS CHINA
- BEIRUT BEY LIBANO
- BELFAST BHD GRAN BRETAÑA
- BELGRADO BEG YUGOSLAVIA
- BELICE BZE BELICE
- BENGHAZI BEN LIBIA
- BERLIN VER ALEMANIA
- BERMUDA BDA ISLAS BERMUDAS
- BOGOTA BOG COLOMBIA
- BOLONIA BLQ ITALIA
- BOMBAY BOM INDIA
- BORDEAUX BOD FRANCIA
- BOSTON BOS ESTADOS UNIDOS
- BRASILIA BSB BRASIL
- BRATISLAVA BTS ESLOVAQUIA
- BREMEN BRE ALEMANIA
- BRUSELAS BRU BELGICA
- BUCAREST BUH RUMANIA
- BUDAPEST BUD HUNGRIA
- BUENOS AIRES BUE ARGENTINA
- CAIRO CAI EGIPTO
- CALCUTA CCU INDIA
- CAMBERRA CBR AUSTRALIA
- CANCUN CUN MEXICO
- CARACAS CCS VENEZUELA
- CARTAGENA CTG COLOMBIA
- CASABLANCA CAS MARRUECOS

- CHICAGO CHI ESTADOS UNIDOS
- CIUDAD DEL CABO CPT SUDAFRICA
- COLONIA/BONN CGN ALEMANIA
- COPENHAGUE CPH DINAMARCA
- DAKAR DKR SENEGAL
- DAMASCO DAM SIRIA
- DELHI DEL INDIA
- DENPASAR DPS INDONESIA
- DOHA DOH QATAR
- DUBAI DXB EMIRATOS ARABES
- DUBLIN DUB IRLANDA
- DUBROVNIK DBV CROACIA
- DUSSELDORF DUS ALEMANIA
- EAST MIDLANDS EMA GRAN BRETAÑA
- EDIMBURGO EDI GRAN BRETAÑA
- ESTAMBUL IST TURQUIA
- ESTOCOLMO STO SUECIA
- ESTRASBURGO SXB FRANCIA
- FARO FAO PORTUGAL
- FILADELFIA PHL ESTADOS UNIDOS
- FLORENCIA FLR ITALIA
- FORTALEZA FOR BRASIL
- FUKUOKA FUK JAPON
- FUNCHAL ISLA MADEIRA FNC PORTUGAL
- GABORONE GBE BOTSWANA
- GIBRALTAR GIB GRAN BRETAÑA
- GINEBRA GVA SUIZA
- GLASGOW GLA GRAN BRETAÑA
- GRAZ GRZ AUSTRIA
- GUADALAJARA GDL MEXICO
- GUANGZHOU CAN CHINA
- GUATEMALA GUA GUATEMALA
- GUAYAQUIL GYE ECUADOR
- HAMBURGO HAM ALEMANIA
- HANOI HAN VIETNAM
- HELSINKI HEL FINLANDIA
- HO CHI MINH SGN VIETNAM
- HONG KONG HKG HONG KONG
- HORTA ISLAS AZORES HOR PORTUGAL
- IS. DE PASCUA IPC CHILE
- JAKARTA JKT INDONESIA
- JEDDAH JED ARABIA SAUDITA
- JERUSALEM JRS ISRAEL
- JOHANNESBURGO JNB SUDAFRICA
- KABUL KBL AFGANISTAN

- KATMANDU KTM NEPAL
- KHARTOUM KRT SUDAN
- KIEV IEV UCRANIA
- KINSHASA FIH ZAIRE
- KLAGENFURT KLU AUSTRIA
- KUALA LUMPUR KUL MALASIA
- KUWAIT KWI KUWAIT
- LA HABANA HAV CUBA
- LA PAZ LPB BOLIVIA
- LAGOS LOS NIGERIA
- LIMA LIM PERU
- LINZ LNZ AUSTRIA
- LISBOA LIS PORTUGAL
- LJUBLJANA LJU SLOVENIA
- LONDRES STN, LGW, LHR, LTN G. BRETAÑA
- LOS ANGELES LAX ESTADOS UNIDOS
- LUANDA LAD ANGOLA
- LUXEMBURGO LUX LUXEMBURGO
- LYON LYS FRANCIA
- MAHE ISLAND SEZ SEYCHELLES
- MALMO MMA SUECIA
- MALTA MLA MALTA
- MANAGUA MGA NICARAGUA
- MANILA MNL FILIPINAS
- MARRAKECH RAK MARRUECOS
- MARSELLA MRS FRANCIA
- MAURICIO MRU IS. MAURICIO
- MELBOURNE MEL AUSTRALIA
- MEXICO (CIUDAD DE) MEX MEXICO
- MIAMI MIA ESTADOS UNIDOS
- MILAN MIL ITALIA
- MOGADISHU MGQ SOMALIA
- MONTEGO BAY MBJ JAMAICA
- MONTEVIDEO MVD URUGUAY
- MONTREAL YUL CANADA
- MOSCU MOW RUSIA
- MUNICH MUC ALEMANIA
- NADI NAN FIJI
- NAGOYA NGO JAPON
- NAIROBI NBO KENYA
- NAPOLES NAP ITALIA
- NASSAU NAS BAHAMAS
- NATAL NAT BRASIL
- NEW YORK JFK ESTADOS UNIDOS
- NICOSIA NIC CHIPRE

- NIZA NCE FRANCIA
- OPORTO OPO PORTUGAL
- ORLANDO ORL ESTADOS UNIDOS
- OSAKA OSA JAPON
- OSLO OSL NORUEGA
- PALERMO PMO ITALIA
- PANAMA PTY PANAMA
- PAPHOS PFO CHIPRE
- PARIS CDG, ORY FRANCIA
- PRAGA PRG REP. CHECA
- PUERTO VALLARTA PVR MEXICO
- PUNTA ARENAS PUQ CHILE
- PUNTA CANA PUJ REP. DOMINICANA
- PUNTA del ESTE PDP URUGUAY
- QUITO UIO ECUADOR
- RABAT RBA MARUECOS
- RIO DE JANEIRO RIO BRASIL
- ROMA FCO, CIA, ITALIA
- SAN FRANCISCO SFO ESTADOS UNIDOS
- SAN JUAN SJU PUERTO RICO
- SANTIAGO DE CHILE SCL CHILE
- SANTO DOMINGO SDQ REP. DOMINICANA
- SARAJEVO SJJ BOSNIA
- SEATTLE SEA ESTADOS UNIDOS
- SEUL SEL COREA
- SHANNON SNN IRLANDA
- SINGAPUR SIN SINGAPUR
- SOFIA SOF BULGARIA
- STUTTGART STR ALEMANIA
- DE SUVA SUV FIJI
- SYDNEY SYD AUSTRALIA
- TAIPEI TPE TAIWAN
- TANGER TNG MARRUECOS
- TEGUCIGALPA TGU HONDURAS
- TEHERAN THR IRAN
- TEL AVIV TLV ISRAEL
- TOKIO HND, NRT JAPON
- TORINO TRN ITALIA
- TORONTO YTO CANADA
- TRIPOLI KYE LIBIA
- TUNEZ TUN TUNEZ
- VANCOUVER YVR CANADA
- VARADERO VRA CUBA
- VARSOVIA WAW POLONIA
- VIENA VIE AUSTRIA

2. MIEMBROS DE LA TRIPULACIÓN

ÍNDICE

- 2.1. Definición y composición de la tripulación
- 2.2. Distribución genérica de asientos
- 2.3. Asientos de los TCPs
- 2.4. Asientos de los pasajeros. Distribución correcta
- 2.5. Comunicación



E S N A

CABIN CREW SCHOOL

2.1. DEFINICIÓN Y COMPOSICIÓN DE LA TRIPULACIÓN

MIEMBRO DE LA TRIPULACIÓN. Es aquella persona a quién la dirección de la compañía puede asignar obligaciones que ha de cumplir en tierra, a bordo o durante la preparación, realización y finalización del vuelo.

MIEMBRO DE LA TRIPULACIÓN DE VUELO. Es el miembro de la tripulación poseedor de título, licencia y calificaciones que permiten asignarle obligaciones esenciales para la operación de una aeronave. Es el destinado al mando, pilotaje o servicio de a bordo de la aeronave.

TRIPULANTE DE CABINA DE PASAJEROS. Aquella persona que puede operar un vuelo para la compañía, que posee un Certificado de Tripulante de Cabina de Pasajeros, Calificación de Tipo para la aeronave en la que va operar, Certificado Médico de clase II así como un pasaporte válido para los países a/desde los que opera. Toda esta documentación ha de estar en vigor.

TRIPULACIÓN MÍNIMA. Personal mínimo necesario para que un avión pueda ser operado de acuerdo con su Certificado de Aeronavegabilidad (AOC).

TRIPULACIÓN REFORZADA. Aquella que comprende algún tripulante adicional, poseedor de certificado que le permite ocupar un puesto de trabajo en el avión con objeto de que algún miembro de la tripulación pueda obtener un descanso parcial.

TRIPULACIÓN EN SITUACIÓN (DEADHEAD). Es el personal de vuelo que, por necesidades de la compañía, debe volar a/desde un aeropuerto para empezar o terminar las obligaciones asignadas por el operador.

TRIPULACIÓN EXTRA o EXTRA CREW. La que comprende tripulantes que se encuentran en posesión de sus licencias o certificados vigentes, sean del operador que sean, y siempre que concurren las siguientes condiciones:

- Que lo soliciten expresamente, estando dispuestos y en condiciones de realizar las misiones subsidiarias a bordo que le fueren encomendadas por el Comandante de la aeronave. Deberán exhibir a dicho Comandante la tarjeta de identidad de Compañía y Certificado de TCP en vigor.
- Que realicen a bordo misiones específicas de inspección designadas por la autoridad competente.
- Que los tripulantes comprendidos en los dos anteriores apartados sean expresamente autorizados por el comandante de la aeronave.
- Que todas las personas autorizadas y que comprendan los dos anteriores apartados se incluyan en la Hoja de Carga, indicando el número del certificado de TCP, aunque no formando parte de la tripulación reglamentaria del vuelo, y se cumpla al respecto de asientos y cinturones.
- Los Inspectores del Estado cuando viajen en Comisión de Servicio, podrán ser aceptados como tripulantes extra, aunque su misión no conlleve la inspección del propio vuelo.

ESNA

CABIN CREW SCHOOL

COMPOSICIÓN DE LA TRIPULACIÓN DE CABINA DE PASAJEROS. El número mínimo requerido de TCP (para aviones con más de 19 asientos) será de 1 por cada 50 asientos de pasajeros o fracción de 50, instalados en la cubierta del avión.

Hasta 19 pasajeros	No obligatorio
20 a 50 pasajeros	1 TCP
51 a 100 pasajeros	2 TCPs
101 a 150 pasajeros	3TCPs

**Deberá aumentarse la tripulación en un TCP por cada 50 pasajeros adicionales.*

En casos imprevistos (i.e. incapacidad de un tripulante) se podrá reducir el número mínimo de miembros de la tripulación de cabina de pasajeros a condición de que:

- El número de pasajeros no exceda de 50 por cada uno de los TCP disponibles; y se envíe un informe al Departamento de Operaciones después de finalizado el vuelo, para que sea remitido a la agencia estatal de seguridad aérea (AESA).
- Además, si fuese necesario, se realizará una reubicación de los pasajeros, teniendo en cuenta el tipo de avión (salidas, limitaciones...); y se redistribuirán los puestos de los TCP y sus cometidos.
- No puede aplicarse este procedimiento para operar un vuelo desde una base operativa de la compañía. En este caso ha de reemplazarse al TCP.

TRIPULACIÓN REDUCIDA. Se puede realizar un embarque con la tripulación reducida por debajo de la mínima siempre que se cumplan las siguientes condiciones:

- Haya un sobrecargo a bordo
- Haya un tripulante técnico a bordo
- Haya al menos un TCP por cada 50 pasajeros (aunque esto implique que no se pueda embarcar a todo el pasaje del vuelo hasta que llegue el tripulante que falta).
- Nunca se saldrá de base sin la tripulación mínima requerida.

La composición de la tripulación, vendrá reflejada en la hoja de firmas, encabezada por el comandante, a continuación el copiloto y comenzando por el sobrecargo, el resto de tripulantes de cabina.

Siempre que en un vuelo se programe más de un tripulante de cabina de pasajeros, la dirección de operaciones nombrará a uno de ellos como sobrecargo.

SOBRECARGO. Persona designada por la compañía para ejercer el mando en la cabina de pasajeros. Será el responsable ante el comandante de la aeronave de coordinar a la tripulación de cabina y de que se cumplan los procedimientos tanto de operación normal como de emergencia. Asimismo será el responsable de la atención al pasaje y del servicio abordó.

- El sobrecargo deberá contar con un mínimo de 1 año de experiencia como miembro operativo de una tripulación de cabina de pasajeros, y haber superado el curso formativo correspondiente.
- No se podrá operar una aeronave dedicada a transporte de pasajeros, con una tripulación de cabina de pasajeros de dos o más miembros si no se ha nominado un sobrecargo.



ESNA

CABIN CREW SCHOOL

DEBERES Y RESPONSABILIDADES DEL SOBRECARGO.

- Preparar toda la documentación necesaria para el briefing y la operación del vuelo.
 - Comprobar la puntualidad de los tripulantes de cabina de pasajeros a la firma del vuelo, y que lleven consigo toda la documentación requerida.
 - Comprobar la imagen de cada TCP respecto a la normativa de uniformidad y apariencia de la compañía, y asegurarse de que se mantiene a lo largo de la jornada de trabajo.
 - Conducir el briefing prevuelo de manera eficiente, repartiendo durante el mismo las posiciones de trabajo y las tareas de modo equilibrado.
 - Conocer y cumplir la normativa de seguridad en relación a la operativa.
 - Coordinar con el personal de tierra aquellas necesidades de catering/embarque para la operación del vuelo.
 - Comprobar que los tripulantes han inspeccionado todo el material de seguridad e informar al comandante una vez terminen las comprobaciones.
 - Asegurarse de que la tripulación realiza la inspección de seguridad previa al embarque de pasajeros.
 - Encargarse del recuento de pasajeros.
 - Liderar el equipo de trabajo en cabina tanto en operación normal como en situación de emergencia.
-
- Corregir aquellos comportamientos o actitudes que no sean adecuados de modo profesional.
 - Respetar a cada miembro de la tripulación de cabina, y comportarse siempre como un modelo a seguir.
 - Informar al comandante de cualquier incidencia o información relevante durante la jornada.

DEBERES Y RESPONSABILIDADES DEL TCP

La función más importante del TCP es la seguridad de los pasajeros en caso de emergencia, por tanto deberá estar capacitado/a para evacuar a los pasajeros de la aeronave de manera eficiente. Además, se le atribuyen otras funciones no menos importantes, como son el servicio a bordo y la atención al pasajero en todo momento, con el objetivo de proporcionarle el máximo confort posible a bordo.

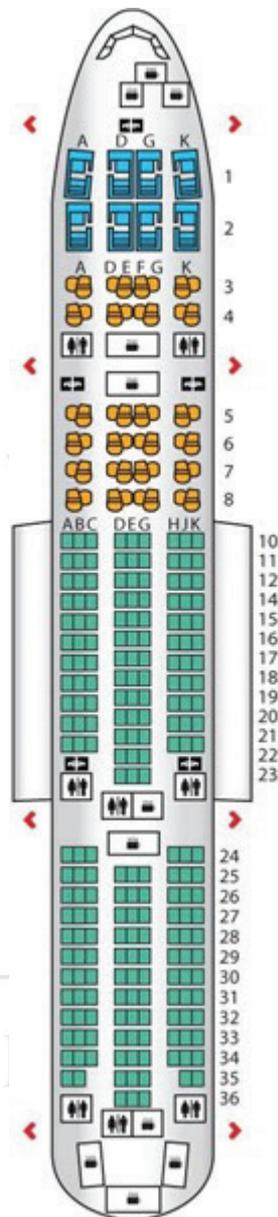
Por otra parte, el TCP debe tener muy presente que su desempeño a bordo tiene un gran impacto en la puntualidad de la operativa, por tanto es necesario que sea proactivo tanto en tierra como durante el vuelo.

Además de lo anterior, un TCP debe

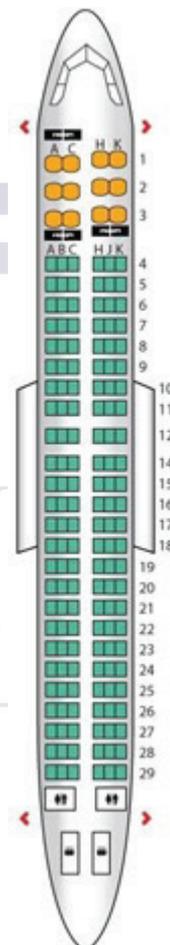
- Comprobar y mantener que toda su documentación está en vigor, así como llevarla consigo siempre que vaya a operar un vuelo.
- Cumplir con su cometido en cuanto a seguridad mediante la adhesión a los SOP/SEP del manual de operaciones, así como mantener sus conocimientos y su versión del MO actualizados.
- Contribuir a que el vuelo sea operado con la máxima seguridad, eficiencia operativa y puntualidad.
- Informará al resto de la tripulación siguiendo la cadena de mando del operador de cualquier incidencia, problema técnico o sospecha del mismo para garantizar la seguridad operativa.
- Cumplirá el procedimiento de notificación de incidencias del operador (sistema de reporte).
- Conocerá y respetará los límites de horas de actividad/vuelo, notificándolo al comandante durante la operación (y/o a la compañía) si detectase alguna irregularidad.
- Mantendrá un registro de las horas operadas en el año natural para asegurarse que no excede el máximo legal (esto es especialmente relevante cuando se trabaja para más de un operador en un mismo año).
- No abandonará el avión en tierra sin la autorización del comandante o de la persona al cargo (i.e. FO, SBGO...).

- No operará un vuelo en las siguientes circunstancias:
 - Si no posee toda la documentación necesaria en vigor.
 - Si se encuentra bajo el efecto de sustancias que puedan alterar física o mentalmente sus capacidades (alcohol, fármacos...).
 - Si duda de su capacidad para operar el vuelo dentro de las condiciones de seguridad necesarias debido a fatiga y/o incapacidad de otra índole.
 - Si está incapacitado debido a lesión o enfermedad.
 - Si no ha transcurrido el tiempo que el operador establece tras una donación de sangre o una inmersión de buceo con cambio de presión.
 - Si duda de su capacidad para cumplir las tareas asignadas por el operador.
- No ingerirá alcohol durante la duración del servicio que presta así como en el tiempo que establezca el operador previo al vuelo.
- Evitará cualquier acción que pueda ir en contra de los intereses de la organización de la compañía.
- No se expondrá a riesgos innecesarios en el desempeño de sus labores (i.e. turbulencia, situaciones médicas...).
- Se asegurará de que su comportamiento es ejemplar y adecuado, teniendo presente que es la imagen de una compañía siempre que lleve el uniforme, aunque no esté trabajando.

2.2. DISTRIBUCIÓN GENÉRICA DE ASIENTOS



Boeing 777/ 200



Boeing 737/ 800

2.3. ASIENTOS DE LOS TCPS

Cada TCP requerido, debe disponer de un trasportín o asiento no comercializado, equipado con un arnés de seguridad.

Estos asientos pueden estar orientados hacia delante o hacia atrás y siempre ubicados cerca de las salidas al nivel del suelo y otras salidas de emergencia, según lo requerido para la evacuación de emergencia.

Estos asientos podrán ser utilizados durante todo el vuelo, por la tripulación de vuelo y "extra", por inspectores del estado, o personas específicamente autorizadas para ello. Para la ocupación de estos asientos son necesarios el conocimiento o la conformidad del comandante.

** Se pueden dar a un pasajero con billete free, pero siempre bajo previa autorización del Comandante.*

Todos los puestos de TCP deben disponer de los siguientes elementos:

- Reposacabezas
- Arnés de seguridad (cinturones y tirantes)
- Oxígeno fijo de emergencia
- Chaleco salvavidas
- Oxígeno de protección contra humos
- Linterna

Transportin / Jumpseat doble



Transportin / Jumpseat sencillo



2.4. ASIENTOS DE LOS PASAJEROS

Son aquellos asientos comercializados, que están equipados con cinturón de seguridad, y que pueden ser utilizados por pasajeros mayores de 2 años o un TCP adicional si así se requiere. Todos los asientos y las partes adyacentes del avión han de estar diseñadas de manera que una persona que utilice adecuadamente estos elementos no sufra heridas graves en un aterrizaje o despegue como consecuencia de las fuerzas de inercia previstas para la certificación del avión.

Durante el despegue y el aterrizaje los respaldos de los asientos deberán estar en posición vertical y no obstruirán el acceso de los pasajeros a los pasillos o salidas de emergencia. Las mesas y los reposapiés han de estar plegados o retirados por esta misma razón.

Los asientos que no estén orientados en el sentido de la marcha deberán estar equipados de dispositivos especiales que protejan a sus ocupantes contra el riesgo de lesiones.

** La disposición de los asientos no interferirá en la apertura de las salidas de emergencia.*

Si los asientos están situados en las proximidades de las salidas de emergencia, especialmente sobre planos, tendrán alguna o varias de estas particularidades:

- Brazo fijo montado en la salida.
- Respaldo no reclinable y/o reclinación restringida hacia adelante, hacia atrás o ambos sentidos.
- Mesa plegable alojada en el reposabrazos fijo.



DISTRIBUCIÓN DE LOS PASAJEROS

Es responsabilidad de la tripulación saber el total de pasajeros a bordo y si la forma en que están distribuidos por la cabina es la correcta. Para ello, si el comandante lo requiere, contarán el pasaje por cabinas y le informarán del número, si estuviera mal distribuido o no correspondiera según la hoja de carga deberán cambiar de asiento a los pasajeros que sea necesario con el fin de asegurar una correcta masa y centrado de la misma.

Una mala distribución de peso en cabina atenta contra la seguridad en vuelo y puede poner en peligro el despegue (exceso de peso en la parte delantera o trasera). Por eso es muy importante que la distribución de pasajeros sea la adecuada. En caso de duda se deberá consultar con el comandante siempre.



E S N A

CABIN CREW SCHOOL

3. SEGURIDAD Y PROCEDIMIENTOS SEGÚN LA FASE DEL VUELO

ÍNDICE

- 3.1. Llegada a firmas.
- 3.2. Briefing pre vuelo.
- 3.3. Acceso al avión y tareas pre vuelo.
 - 3.3.1. Chequeos de seguridad.
- 3.4. Cinturón de seguridad.
 - 3.4.1. Cinturones de pasajeros. Alargadores y cinturones de bebe.
- 3.5. Almacenaje seguro de equipaje en cabina



E S N A

CABIN CREW SCHOOL

3.1. LLEGADA A FIRMAS

A la llegada al aeropuerto los TCP se dirigirán a la sala de firmas para firmar la presentación al vuelo (bien en hoja de firmas u online, según el operador). Seguidamente buscarán a su tripulación y se presentarán a todos los miembros de la misma. A continuación realizarán el briefing pre vuelo correspondiente.

**En algunos operadores es necesario facturar todo el equipaje que exceda las medidas adecuadas para poder ser estibado en la cabina de pasaje previamente. En otros casos, la entrega de maletas al personal de tierra se hará a pie de avión.*

3.2. BRIEFING

La planificación adecuada de la jornada de trabajo tiene como objetivo garantizar la seguridad en la operativa, y para esto es imprescindible que la tripulación de cabina realice un briefing o reunión prevuelo en el que se organicen las tareas y responsabilidades a bordo, se revisen conceptos de seguridad y se conozcan de antemano las condiciones meteorológicas que habrá en los vuelos a operar.

La realización de un briefing prevuelo es un requerimiento legal en la mayoría de países, por tanto el operador es responsable de diseñar un briefing estándar que la tripulación habrá de seguir, pudiendo adaptarlo a las circunstancias del día.

ABC DEL BRIEFING

Un buen briefing debe seguir el acrónimo ABC para ser adecuado, esto es:

- A para APROPIADO. Deben ponerse en relevancia aquellos aspectos particulares del vuelo, y no limitarse a ser genérico, ya que perdería su objetivo.
- B para BREVE. El tiempo del que se dispone es de aproximadamente 5-10 minutos, y no debería extenderse más allá porque retrasaría el tiempo del que la tripulación dispone para todas las tareas prevuelo.
- C para CONCISO. Hay que ir al detalle, y el sobrecargo debe aprovechar este momento para fomentar la comunicación e interacción entre todos los miembros del equipo.

Generalmente antes del vuelo tienen lugar dos briefings distintos, en primer lugar el de la tripulación de cabina, y a continuación el de la tripulación técnica a la tripulación auxiliar. El objetivo principal es la interacción entre todos los miembros de la tripulación.

Si por algún motivo la tripulación técnica no puede unirse al briefing de la tripulación auxiliar, será el comandante (o en su defecto el copiloto) quien proporcione al sobrecargo toda la información necesaria para el servicio asignado (datos de información del vuelo, predicción meteorológica, retrasos por ATC, tiempos de rodaje, y en general cualquier situación especial que se pueda prevenir).

Será entonces el sobrecargo quien informe al resto de tripulantes de lo mencionado si el comandante no tiene ocasión de hacerlo en persona.

BRIEFING DEL SOBRECARGO A LOS TCPS

Generalmente el briefing se divide en dos partes: emergencias y servicio.

En primer lugar el sobrecargo comprobará que todos los TCPs están en posesión de la documentación necesaria para el vuelo y que la misma está en vigor, y procederá a realizar el briefing en el que se incluirán los siguientes aspectos, haciendo partícipes a todos los TCP.

- Información relativa al vuelo/vuelos a operar: número de vuelo, estimación de pasaje, SCPs si los hubiera y/o alguna otra información relevante.
- Posiciones de trabajo y distribución de tareas correspondientes a las mismas.
- Conceptos de seguridad: código de cockpit y procedimiento de entrada en cockpit, chequeo de seguridad previo al embarque.
- Conceptos de cabina estéril y "silent review".
- Entrega de hojas de chequeo a los TCP.

EMERGENCIAS

Se repasarán las responsabilidades de cada TCP en caso de emergencia de manera individual según la posición que se le haya asignado y/o algún procedimiento de seguridad para otro tipo de situaciones como despresurización, fuego, etc.

El objetivo es por un lado repasar conceptos y por otro evaluar los conocimientos sobre procedimientos, material de emergencia y primeros auxilios. Si el sobrecargo detectase durante el briefing que algún TCP no reúne los conocimientos mínimos sobre el manual de operaciones de la compañía deberá informar al Comandante.

Durante el briefing el sobrecargo responderá a aquellas dudas que planteen los TCPs con el fin de lograr una buena coordinación del equipo.

SERVICIO

El sobrecargo explicará con detalle y según el "Manual de Servicios a Bordo" del operador:

- El tipo de servicio a realizar en función del vuelo a operar, hora del día, cabina en la que se trabaja etc.
- Informará si hay algún requerimiento de servicio, como por ejemplo comidas especiales, alergias/intolerancias etc.
- Organizará los servicios a bordo en función a los tiempos de vuelo y/o condiciones meteorológicas, si las conoce.

BRIEFING DE LA TRIPULACIÓN TÉCNICA A LA TRIPULACIÓN AUXILIAR

Cada vez más operadores establecen que la tripulación técnica realice un pequeño briefing con los TCPs con el fin de facilitarles información relativa a los tiempos de vuelo, meteorología, posibles restricciones de tráfico aéreo, mantenimiento programado en la aeronave, particularidades del equipamiento del avión y/o cualquier otra información que se considere relevante.

Este briefing supone una oportunidad para instaurar una buena comunicación entre todos los componentes de la tripulación, algo clave para la operación segura, especialmente en caso de emergencia.

3.3. ACCESO AL AVIÓN. PREVUELO

La tripulación se desplazará al avión haciendo uso del chaleco de alta visibilidad y llevando la tarjeta de identificación de la compañía en un lugar visible. Una vez a pie de avión, el sobrecargo pedirá autorización al Comandante para acceder al mismo.

Si el desplazamiento al avión se hace mediante autobús, es necesario pedir autorización al Comandante para acceder.

Una vez a bordo la tripulación de cabina de pasajeros, deberá comprobar:

- Funcionamiento de sistema de PA/interfono
- Sistema de iluminación de emergencia
- Sistema de audio/vídeo
- Alarma de evacuación
- Transportines
- Material de emergencia según área de responsabilidad

CHEQUEO DEL MATERIAL DE EMERGENCIA

Cada tripulante es responsable de comprobar que el material de emergencia estibado en su zona de responsabilidad se encuentra a bordo y en condiciones óptimas para ser utilizado en caso de necesidad. En caso contrario deberá informar de manera inmediata al sobrecargo, quien informará a su vez a la tripulación técnica.

Los chequeos del material de emergencia deberán realizarse con la hoja de chequeo para asegurarse de no olvidar ningún ítem. Una vez completado el chequeo, se cumplimenta y firma la hoja y se devuelve firmada al sobrecargo, quien las entregara a la tripulación técnica.

Es muy importante que cada tripulante comience sus chequeos lo antes posible para que, en caso de deficiencia de algún artículo, el personal de mantenimiento pueda subsanarlo sin tener que retrasar la salida del vuelo.



E S N A

CABIN CREW SCHOOL

EJEMPLO DE HOJA DE CHEQUEO DE EMERGENCIAS

Una vez finalizado el chequeo del material, cada tripulante deberá realizar otras comprobaciones, como asegurarse de que el catering está cargado a bordo y que es correcto, el estado de limpieza en cabina, la reposición de baños, así como un stock adecuado de aquellos artículos necesarios para el servicio si el operador los contempla (mantas, almohadas, neceseres, etc.)

Finalmente, previo al embarque la tripulación llevará a cabo además el chequeo de seguridad correspondiente a esta fase, una vez que toda persona ajena a la tripulación que opera el vuelo abandone el avión y se hayan completado las demás funciones pre vuelo.

CHECK LIST A-320/200

SIGN.Nº1:

1 WATER QTY (over 50%)	
1 WASTE QTY (under 25%)	
1 M.E.G. (fwd wall left or hatrack 1R)	
1 JUMPSEAT N°1	
1 F.L. (in cas stowage n°1)	
1 C.L.V. (in cas stowage n°1)	
1 M.A.T. (in cas stowage n°1)	
EMERGENCY LIGHTS	

SIGN.Nº4:

1 JUMPSEAT N°4	
1 P.A. SIST. INTERFON n°1/n°4)	
1 F.L. (in cas stowage n°4)	
1 C.L.V. (in cas stowage n°4)	
1 M.A.T. (in cas stowage n°4)	
2 P.B.E. (hatrack row 2 L)	
1 B.C.F. (hatrack row 2 L or fwd wall door 1R)	
1 F.R.G. (hatrack row 2 L)	
9 I.L.V. (hatrack row 1 L)	
9 I.S.B.E. (hatrack row 2 L)	
1 F.A.K. (hatrack 3 L)	
2 O2+4MASKS (hatrack row 2 L)	
1 D.K. (hatrack row 2 L)	
1 LAVATORY A/11	
PAX L.V. ROWS 1 to 15 (L / R)	

SIGN.Nº3:

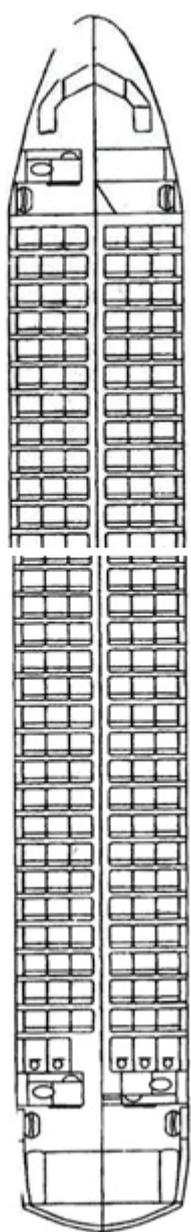
1 F.A.K. (hatrack row 30 L)	
1 E.M.K. (hatrack row 30 L)	
1 E.L.T. (in hatrack 30 L or lateral stowage n°2)	
2 P.B.E. (aft galley wall)	
1 LAVATORY D	
PAX L.V. ROWS 16 to 30 (L / R)	

DATE: _____

Nº OF THE FLIGHT: _____

FROM TO: _____

SIGN PURSER: _____



HOJA CHEQUEO EMERGENCIAS A320's

SIGN.Nº3:

4 E.R. (hatrack row 12 L / R)	
1 D.K. (hatrack row 18 R)	
2 O2 + 4 Masks (hatrack row 18 R)	
1 B.C.F. (hatrack row 18 R)	
1 F.R.G. (hatrack row 18 R)	

1 JUMPSEATS N°2 /N°3/N°5/N°6	
2 P.A. SIST. INTERFON n°2/n°3)	
1 F.L. (in cas stowage n°2)	
2 M.A.T. (in cas stowage n°2)	
1 C.L.V. (in cas stowage n°2)	
1 F.L. (in cas stowage n°3)	
1 M.A.T. (in cas stowage n°3)	
1 C.L.V. (in cas stowage n°3)	
2 F.L. (in cas stowage n° 5/n°6)	
2 M.A.T. (in cas stowage n°5 / n°6)	
2 C.L.V. (in cas stowage n°5/ n°6)	
1 D.K. (hatrack row 29 R)	
2 O2+4 MASKS (hatrack row 29 R)	
2 P.B.E. (hatrack row 29 R)	
1 B.C.F. (hatrack row 29R or cas s. n°5/n°6)	
1 F.R.G. (hatrack row 29 R)	
9 I.L.V. (hatrack row 29 R)	
5 L.V. (hatrack row 29 R)	
9 I.S.B.E. (hatrack row 29 R)	
1 M.E.G. (hatrack row 30 R)	
1 LAVATORY E	

3.3.1. CHEQUEOS DE SEGURIDAD.

ANTES DEL EMBARQUE

- Chequear los lavabos y todos sus compartimentos.
- Chequear todos los compartimentos de los galleys, hornos, y todos los carros y contenedores que haya subido catering.
- Chequear todos los compartimentos superiores, los bolsillos de los asientos y debajo de los mismos, mesitas y dentro de los reposabrazos fijos si éstos se abren.
- Extraer aleatoriamente chalecos salvavidas y chequear el interior del compartimento donde se aloja.
- Comprobar el hueco entre el asiento de ventana y la pared del fuselaje, y los huecos entre asientos.
- Comprobar el suelo .

Durante el chequeo de los bolsillos se deberá tener la precaución de no introducir la mano sin antes haberlo abierto, para comprobar su contenido. Asimismo se recomienda el uso de guantes de vinilo para realizar el chequeo.

ESNA

CABIN CREW SCHOOL

DESPUÉS DEL EMBARQUE

- Contabilizar el número de pasajeros, ya que deberá coincidir con el indicado en la Hoja de Carga.

Durante las escalas, además:

- Mantener una vigilancia constante, no permitiendo el acceso al avión a personal que no esté debidamente identificado con la tarjeta del aeropuerto y que tenga una razón válida para entrar (mantenimiento, limpieza...etc.).
- Notificar al Comandante cualquier hecho que resulte sospechoso.
- Mantener el equipaje de mano de la tripulación cerrado y en un lugar seguro y vigilado.
- En vuelos con doble escala en la que el pasaje permanezca a bordo, se inspeccionará la cabina exigiendo a los pasajeros que identifiquen su equipaje de mano.
- En los vuelos con doble escala se realizará limpieza y catering en el mismo aeropuerto con el fin de poder hacer un control de seguridad sin pasaje, durante la escala en la que no se desembarca pasaje se realizará un nuevo control de seguridad, además de realizar la identificación del equipaje de mano, chequearemos las zonas inferiores de los asientos y los bolsillo de los asientos que estén desocupados.

3.4. CINTURONES DE SEGURIDAD DE LOS TCP

Los TCPs harán uso de los arneses de seguridad:

- Durante el rodaje de salida: una vez concluidas las tareas relativas a seguridad previas al despegue (demostraciones, comprobaciones, etc.) y en cualquier caso, al recibir el aviso de despegue inmediato desde cabina de vuelo.
- Después del despegue: los TCPs permanecerán sentados y con los arneses de seguridad abrochados hasta que se apague la señal de FSB, o reciban la instrucción desde cabina de mando.
- Antes del aterrizaje: el encendido de la señal de cinturones debe entenderse como el aviso a los TCP para finalizar el servicio si no lo han hecho ya, y asegurar la cabina. Cada TCP ocupará el asiento que tiene asignado y se abrochará y ajustará el arnés de seguridad tan pronto termine sus tareas, y lo mantendrá abrochado hasta que el avión abandone la pista una vez aterrizado.
- Durante las turbulencias si las hubiera, cuando no se esté llevando a cabo ninguna tarea relativa a seguridad.
- Siempre que el comandante lo considere oportuno.

E S N A

CABIN CREW SCHOOL

3.4.1. CINTURONES DE PASAJEROS. ALARGADORES, CINTURONES DE BEBÉ Y REPUESTOS

Los pasajeros deberán llevar abrochado el cinturón de seguridad siempre que la señal FSB esté encendida y se recomendará mediante anuncio vía PA que los lleven abrochados durante todo el vuelo.

ALARGADORES DE CINTURÓN

Su finalidad es alargar el cinturón de seguridad de un asiento de pasaje (p.ej. para un pasajero obeso. No tienen por qué ser obligatorios a bordo, ya que los cinturones para bebés pueden también cumplir esa función.

CINTURONES DE BEBÉ

Su finalidad es asegurar a los menores de dos años al cinturón de la persona a su cargo. Cada avión debe ir equipado con un número de cinturones equivalente al número de bebés que puede transportar. Los TCPs deberán distribuir los cinturones a los responsables de los bebés antes de la puesta en marcha del avión, ya que su uso es obligatorio en todas las fases del vuelo en que la señal de cinturones esté encendida. Cada TCP es responsable de los bebés sentados en sus filas de responsabilidad, y deberá explicar siempre al adulto responsable del bebé el modo en que debe utilizarse.

CINTURONES DE REPUESTO

Consiste en un juego completo de cinturón igual al que hay en los asientos de pasaje. Su finalidad es la de tener la posibilidad de sustituir un cinturón completo cuando por algún motivo sea necesario (p.ej. cinturón sustraído, fuera de servicio o manchado).

3.5. ALMACENAJE SEGURO DE EQUIPAJE EN CABINA

Referirse a Asegurado de Cabina. Capítulo 5 (4.2.1.)

Es muy importante que durante el vuelo los TCPs mantengan siempre el orden en los galleys, reduciendo al mínimo los elementos que estén fuera de su sitio. Todos los compartimentos deben permanecer cerrados y asegurados cuando no estén siendo usados y supervisados por un TCP para evitar accidentes en caso de turbulencia o cualquier otra incidencia.



ESNA

CABIN CREW SCHOOL

4. OPERACIÓN NORMAL

ÍNDICE

- 4.1. Embarque de pasajeros
- 4.2. Antes del rodaje
 - 4.2.1. Cabina asegurada
 - 4.2.2. Demostración de seguridad
 - 4.2.2.1. Demo Kit
- 4.3. Concepto de cabina estéril
- 4.4. Anuncios despegue
- 4.5. Letreros luminosos de avisos
- 4.6. Durante el vuelo
 - 4.6.1. Lavabos
 - 4.6.2. Cabina
 - 4.6.3. Turbulencia
 - 4.6.3.1. Turbulencia ligera
 - 4.6.3.2. Turbulencia moderada
 - 4.6.3.3. Turbulencia severa
- 4.7. Cockpit
 - 4.7.1. Acceso a Cockpit
- 4.8. Irregularidades durante el vuelo
- 4.9. Descenso y aterrizaje
- 4.10. Rodaje al parking
- 4.11. Desarmado de rampas
- 4.12. Post vuelo
 - 4.12.1. Debriefing
- 4.13. Carga/descarga de combustible con pasajeros abordo
- 4.14. Comunicación
- 4.15. Documentos del operador y manual de operaciones

4.1. EMBARQUE

La tripulación desconectará todos los móviles idealmente antes de empezar el briefing, pero según el operador puede que se autorice su uso hasta el comienzo del embarque. Bajo ningún concepto podrá un TCP hacer uso de su teléfono móvil a partir de este momento, excepto en circunstancias excepcionales y con autorización del comandante.

Una vez los pasajeros vayan a embarcar el sobrecargo informará a la tripulación, cada TCP tomará su posición asignada y:

- Dará la bienvenida a bordo a cada pasajero, estableciendo contacto visual y asegurándose de Ayudarles en lo posible para que encuentren su asiento y se acomoden lo antes posible.
- Revisará que se utilicen los compartimentos superiores para maletas o artículos de mayor tamaño, pudiendo colocar los bolsos más pequeños en el espacio bajo el asiento delantero con el fin de optimizar el espacio a bordo (excepto en salidas de emergencia, que no puede colocarse en ningún caso artículo alguno en el suelo, regazo, etc.)
- Prestará especial atención a los pasajeros de categorías especiales (SCP), verificando cuidadosamente aquellos que puedan requerir atención especial como los pasajeros con discapacidad auditiva, los invidentes, bebés (0-2), etc.
- Pondrá especial atención a los pasajeros que ocupen asientos en salidas de emergencia, ya que estos sólo deberán ser asignados a pasajeros capaces de valerse por sí mismos y aptos para comprender las instrucciones relativas a la seguridad. Esta disposición tiene la finalidad de facilitar el acceso rápido a las salidas de emergencia en caso necesario, por lo que se excluye de la ocupación de estas filas:

- a los PMR,

- a los menores de 12 años, incluyendo también a bebés,

- los pasajeros que viajan con animales

- y discrecionalmente, a aquellas personas que por su edad, condición física u otras causas pudieran suponer falta de agilidad en operaciones de evacuación de emergencia.

La ocupación de asientos de pasaje es uniforme de conformidad con las instrucciones de carga y centrado del avión para ese vuelo específico; si no fuese así, se informa al Comandante.

- Se asegurará de que cada pasajero respete la prohibición de no fumar.
- Se mantendrá atento al proceso de embarque en todo momento, pensando siempre en la seguridad operativa.
- En caso de repostaje y embarque se aplicarán además las restricciones del procedimiento del operador.

**Es muy importante que el tripulante sea consciente del impacto que tiene su trabajo en tierra en la puntualidad de la operativa, por esto debe ser proactivo en todo momento, e intentar anticipar las necesidades que puedan surgir en el proceso de embarque para evitar retrasos innecesarios en la salida del vuelo.*

ESNA

CABIN CREW SCHOOL

4.2. ANTES DEL RODAJE

Una vez contabilizado el número total de pasajeros a bordo, este deberá ser notificado a la tripulación técnica por el sobrecargo, que pedirá autorización al Comandante para cerrar la última puerta del avión. En este momento, la tripulación de vuelo bloqueará la puerta de cockpit, y el sobrecargo comprobará al salir que ésta permanece cerrada correctamente. A continuación ordenará a los TCPs el "cerrado de puertas, armado de rampas y crosscheck" en la secuencia estipulada por el operador.

PROCEDIMIENTO DE PUERTA DE CABINA DE VUELO CERRADA

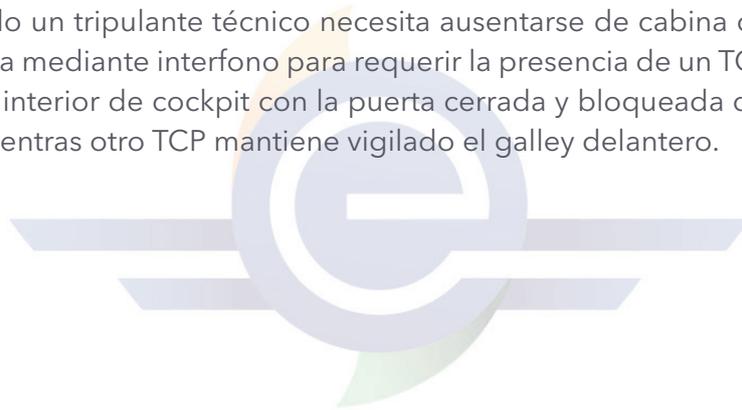
- 1- La tripulación de vuelo acordará una palabra para usar a modo de contraseña durante la operación de los vuelos programados. Esta deberá ser conocida por todos los miembros de la tripulación y usada discretamente siempre que un TCP requiera permiso para acceder a cockpit.
- 2- La puerta de cockpit deberá cerrarse y bloquearse antes de cerrar la última puerta del avión que esté abierta, y deberá permanecer cerrada y bloqueada a partir de este momento y durante todo el vuelo hasta la apertura de puertas en destino, momento en el cual se desbloqueará. Los TCPs se abstendrán de entrar en cabina de vuelo excepto en caso de emergencia, necesidad o cuando sean requeridos por la tripulación de vuelo, y la apertura de la puerta de cockpit se restringirá al mínimo imprescindible para acceder o salir durante el vuelo.
- 3- Al cerrar la puerta de cockpit en tierra, el sobrecargo comprobará que el cierre es correcto y que no puede ser abierta desde el exterior.
- 4- Una vez completado el procedimiento de "cabina asegurada" por los TCPs, el sobrecargo lo notificará a cabina de vuelo según lo establecido por el operador (interfono, botón del panel delantero...)
- 5- Después del despegue y tras apagarse la señal de cinturones, el sobrecargo contactará inicialmente con la tripulación técnica para comprobar que se encuentran bien, ver si necesitan algo y solicitar permiso para iniciar cualquier servicio que implique movimiento de carros. Si por alguna razón el comandante considera que no se debe iniciar el servicio pero sí es posible apagar la señal de cinturones, deberá informar al sobrecargo antes de apagar dicha señal, quien lo notificará al resto de TCP.
- 6- A partir de esta llamada inicial, el sobrecargo o el TCP a quien se le asigne la tarea volverá a contactar con la tripulación técnica cada 20 minutos. Una vez finalizado el servicio a bordo, al menos un TCP deberá permanecer siempre en cada galley, por si los técnicos necesitasen contactar con nosotros.

7- Si la tripulación técnica necesita contactar con los TCPs puede realizar llamadas desde cabina de vuelo a cabina de pasaje:

- Llamada normal: Un tono (HI-LOW).
- Llamada de emergencia: tres tonos dobles (HI-LOW) o anuncio por P.A.

* *Puede variar según modelo de avión o procedimiento de compañía.*

8- Si durante el vuelo un tripulante técnico necesita ausentarse de cabina de vuelo, llamará a la tripulación de cabina mediante interfono para requerir la presencia de un TCP, que deberá entrar y permanecer en el interior de cockpit con la puerta cerrada y bloqueada durante su ausencia y hasta su regreso, mientras otro TCP mantiene vigilado el galley delantero.



E S N A

CABIN CREW SCHOOL

4.2.1. DEMOSTRACIÓN DESEGURIDAD

Durante las instrucciones y demostración no se realizará ningún tipo de actividad comercial. La tripulación auxiliar mínima requerida atenderá a las funciones de seguridad y los restantes TCP procederán a finalizar el servicio comercial.

La demostración de emergencia debe hacerse personalmente o por video. Si se utiliza este último método, los TCP deben señalar personalmente la localización de las salidas de emergencia. Todas las instrucciones se deben dar en español e inglés.

Si la demo se hace por medio video, y las pantallas interfieren los accesos, los pasillos, o las salidas de emergencia, deberán replegarse tan pronto como se termine la demostración, antes del despegue y siempre que fuese necesario efectuar una evacuación de emergencia.

En la demostración manual indicaremos lo siguiente:

1. Salidas de Emergencia.
2. Cinturones de seguridad.
3. Chalecos salvavidas. Cuando un avión tenga que volar a una distancia superior a 50NM de la costa o cuando la trayectoria de despegue o aproximación este situada por encima del agua.
4. Mascaras de O2 de presentación automática. Cuando un avión tenga previsto volar por encima de los 25.000 pies. Y aproximadamente antes de que transcurran 15 min. De vuelo.
5. Tarjeta con instrucciones de emergencia.

No se deberá iniciar el vuelo sin haber efectuado las demostraciones necesarias según el tipo de vuelo a realizar.

En caso de rodajes muy cortos y sin demora, deberán iniciarse las demostraciones una vez que todos los pasajeros se encuentren a bordo en cuanto sea cerrada la última puerta del avión, con las rampas armadas y el crosscheck realizado o cuando el Comandante lo autorice.

Después de la demostración de seguridad, y antes de ocupar los trasportines para el despegue, realizaremos de nuevo los puntos correspondientes a la cabina asegurada. El sobrecargo informará al comandante de que la cabina de pasajeros está asegurada y preparada para el despegue.

4.2.2. CABINA ASEGURADA

Más del 80% de los accidentes aéreos ocurren durante las fases de despegue y aterrizaje de manera imprevista. Por esta razón es imprescindible que la cabina esté preparada antes de cada despegue y aterrizaje para una posible emergencia o evacuación. Los tripulantes deberán por ello asegurar la cabina antes de cada despegue y aterrizaje, esto es, prepararla para una posible evacuación minimizando los daños humanos/materiales tras un aterrizaje de emergencia.

Además, tener la cabina ordenada y despejada durante el vuelo contribuye a aumentar la seguridad en caso de turbulencia, fuego o despresurización.



ESNA

CABIN CREW SCHOOL

PROCEDIMIENTO

El procedimiento deberá completarse en todos sus puntos y en todos los despegues y aterrizajes, notificándolo el sobrecargo a la tripulación técnica tan pronto como sea posible:

1. Los compartimentos superiores deberán estar cerrados y asegurados, no podrán contener objetos excesivamente pesados ni recipientes con líquidos.
2. Los equipajes de mano deben estar ubicados debajo de los asientos o en los compartimentos superiores, sin obstruir pasillos ni salidas de emergencia.
3. Los cinturones de seguridad deberán estar abrochados y ajustados, incluidos los bebés.
4. Los respaldos de los asientos en posición vertical, las mesitas cerradas y si los asientos disponen de reposapiés, estos deberán estar retraídos y recogidos.
5. Los chalecos salvavidas para bebés distribuidos si fuese necesario.
6. Comprobar que las persianas de todas las ventanillas están abiertas.
7. Los pasajeros que ocupan asientos en salidas de emergencia habrán sido instruidos sobre las regulaciones de dichos asientos durante el embarque, cumplen las condiciones de de dichas salidas, y no suponen un obstáculo en caso de evacuación.
8. El uso de PEDs cumple con la normativa vigente.
9. Comprobar que los lavabos se encuentran vacíos. Cerrar y bloquear las puertas, y bajar las tapas de los inodoros.

10. Las cortinas de cabina y galleys deberán estar recogidas y sujetas.
11. Todos los armarios y hornos de los galleys con los pestillos asegurados, el equipamiento eléctrico apagado (horno, cafeteras...) y todos los carros frenados y asegurados.
12. Luces de cabina equiparadas con la luz exterior (tanto galleys como cabina de pasaje).
13. El material de emergencia debe estar accesible y sin obstrucciones.
14. Cada TCP en su transportin, con su arnés de seguridad correctamente abrochado.
15. El TCP correspondiente dará la cabina asegurada al sobrecargo y este lo comunicará al comandante utilizando el procedimiento del operador.

NOTA: una vez cumplido el punto 14, no levantarse del transportin, ni hacer uso del sistema de interfono salvo en una situación de emergencia.

REPASO MENTAL

Siempre que la tripulación de cabina se prepare para un despegue o aterrizaje deberá realizar un repaso mental o "silent review" que les prepare para una situación de emergencia imprevista, reduciendo así el tiempo de reacción. Los puntos que tendrán que repasar son los siguientes:

- Call outs de la tripulación
- Postura de protección en el transportin
- Call outs a pasaje
- Coordinación con otros tripulantes
- Uso y operación de salidas de emergencia
- Uso y operación de rampas de evacuación (tierra/mar)
- ABPs
- Condiciones catastróficas
- Pasajeros con categoría SCP

4.11. COCKPIT ESTÉRIL

Se consideran fases críticas del vuelo las siguientes:

- En tierra: las maniobras de rodaje, despegue y aterrizaje
- En vuelo: todas las operaciones efectuadas por debajo de los 10.000ft

Para que los TCPs sepan aproximadamente cuando comienzan o terminan estas operaciones, se han fijado como fases críticas:

- Durante el despegue: Desde que comienza la carrera de despegue (algunos operadores utilizan el comando "entrando en pista para despegue") hasta que se apaga la señal de cinturones, aproximadamente 10 minutos después del despegue.
- Durante el aterrizaje: Desde que se encienden las señales de cinturones, aproximadamente 10 minutos antes de la toma, hasta la llegada del avión al parking.

Durante estos periodos la comunicación entre la tripulación de cabina y los técnicos o entre TCPs ha de limitarse estrictamente a la información relativa a la seguridad de la operación. Se respetará el concepto de "cabina estéril" por debajo de 10.000 pies. Por tanto:

- No se permitirán conversaciones ni visitas a cockpit por parte de los TCPs ni por otras personas.
- Los TCPs no deberán ejercer otras actividades ni mantener conversaciones que no sean relativas a la operación del vuelo, siendo obligatorio el uso del interfono si es necesario con el objeto de lograr una mejor calidad en las comunicaciones.

4.3. ANUNCIOS DE DESPEGUE

La tripulación técnica informará a la tripulación de cabina del despegue inmediato (voz de "entrando en pista para el despegue" o la señal designada) con una antelación mínima de 30 segundos antes del mismo.

Los TCPs han de entender este aviso como la obligación de sentarse en el transportin asignado (si es que por razones de seguridad no lo ha hecho aún) y abrocharse el arnés de seguridad completo. Estas posiciones son obligatorias también durante el aterrizaje y, en general, cuando esté encendida la señal de cinturones.

4.4. LETREROS LUMINOSOS DE AVISOS

Están situados a lo largo de toda la cabina para asegurar su visión a todos los pasajeros y tripulantes. Además hay una señal de "Return to seat" dentro de cada lavabo.

FASTEN SEAT BELT

- Ante el encendido de esta señal, el sobrecargo deberá contactar con la tripulación técnica para coordinar actuación.
- El pasajero deberá permanecer en su asiento haciendo uso del cinturón de seguridad mientras la señal esté encendida.

RETURN TO SEAT

Esta señal se encuentra en el interior de los lavabos. El pasajero deberá volver a su asiento y hacer uso del cinturón de seguridad.

NOTA: *en caso de despresurización, esta luz no se encenderá.*

4.5. EN VUELO

Con el fin de proporcionar el máximo confort al pasajero y poder detectar situaciones de emergencia, como por ejemplo, el inicio de un fuego a bordo, los TCPs han de vigilar cada parte del avión del siguiente modo:

4.5.1. LAVABOS

Se revisarán:

- Antes de iniciar el servicio, cuando todos los pasajeros estén sentados.
- Transcurrido un tiempo prudencial después del servicio.
- Al comienzo del descenso, después de que se hayan encendido las señales de cinturones y todos los pasajeros estén sentados (en este momento además se cerrarán y bloquearán las puertas para que nadie más acceda).
- Periódicamente durante el vuelo cada 20-30 minutos.

La inspección de los lavabos se efectúan para asegurarse de que:

- No se observa cualquier indicio de humo, especialmente procedente de la papelería o del calentador de agua.
- La temperatura del agua caliente es normal, lo que indicaría un buen funcionamiento del calentador.
- Las puertas de las papelerías cierran perfectamente.
- El detector de humo del techo no está obstruido.
- Durante la inspección se repondrán las toallitas/papel higiénico si es necesario, y se mantendrá el aseo en buenas condiciones. Si esto no fuera posible, se informará al sobrecargo.

4.5.2. CABINA

Deberá revisarse como mínimo cada 15 minutos, mediante un paseo confort. La vigilancia de la cabina comprende lo siguiente:

- Comprobar que se respeta la prohibición de fumar.
- Asegurarse de que el equipaje de mano está situado de manera que no pueda comprometer la seguridad.
- Proporcionar servicio a aquellos pasajeros que lo soliciten.
- Estar al tanto de cualquier ruido u olor extraño, en caso de ser así lo comunicaremos de inmediato al sobrecargo.

NOTA: *es conveniente utilizar una bandeja ½ en los paseos confort.*

GALLEYS

Todo el equipamiento que no esté siendo utilizado deberá permanecer estibado y asegurado. Los carros de servicio frenados y debidamente asegurados.

El uso de hornos estará supervisado por un TCP y nunca se utilizarán los mismos para calentar comida que no tenga un contenedor adecuado.

Además, debe tenerse en cuenta que la tripulación no dejará bajo ningún concepto carros de servicio desatendidos sin frenar:

- Durante una situación de emergencia.
- En previsión de una turbulencia o durante la misma.
- Durante el servicio de bar.

4.5.3. TURBULENCIAS

Antes de iniciar el vuelo, la tripulación técnica informará a los TCPs de la posibilidad de tener turbulencias durante el mismo si estuvieran previstas. No obstante, si la turbulencia fuera imprevista al comienzo del vuelo, se informará a los TCPs con la mayor antelación posible a la entrada en atmósfera turbulenta para que tengan tiempo de preparar la cabina de pasaje y/o adaptar el servicio de modo adecuado.

4.5.3.1. TURBULENCIA LIGERA - SEÑAL DE CINTURONES ENCENDIDA

Durante una turbulencia y, en ausencia de instrucciones por parte de la tripulación de vuelo, el sobrecargo podrá suspender cualquier tarea no relacionada con la seguridad y advertir a la tripulación técnica del nivel de turbulencia experimentado y la necesidad de encender la señal de cinturones. A continuación todos los TCPs procederán a asegurar la cabina de pasaje.

1. El sobrecargo llamará inmediatamente a cabina de vuelo para coordinar la actuación. Si es necesario se suspenderá el servicio.
2. Se anunciara a los pasajeros siguiendo el MMAB. Si la señal de cinturones permanece encendida durante un tiempo prolongado, deberán darse los anuncios cada vez que detectemos que no se cumple el procedimiento.
3. La tripulación de cabina comprobará que los pasajeros están sentados con los cinturones abrochados, el equipaje estibado correctamente y que los lavabos estén desocupados. En algunos operadores deben bloquearse las puertas de los lavabos por seguridad.
4. Se asegurarán los galleys si fuese necesario.

4.5.3.2. TURBULENCIA MODERADA

- El sobrecargo contacta con la tripulación técnica para coordinar la actuación. Se interrumpe el servicio y se aseguran los galleys.
- Se anunciara a los pasajeros siguiendo el MMAB. Si la señal de cinturones permanece encendida durante un tiempo prolongado, deberán darse los anuncios cada vez que detectemos que no se cumple el procedimiento.
- La tripulación de cabina comprobará que los pasajeros están sentados con los cinturones abrochados, el equipaje estibado correctamente y que los lavabos estén desocupados. En algunos operadores deben bloquearse las puertas de los lavabos por seguridad.

4.5.3.3. TURBULENCIA SEVERA

- Los TCPs harán uso inmediato de su transportín o de un asiento de pasaje que esté libre. Cuando sea posible, el sobrecargo contactará con la tripulación de vuelo para recabar información. Al alcanzar un nivel seguro, se asegurará la cabina, lavabos y galley como en los casos anteriores y a continuación los TCPs volverán a ocupar sus transportines.
- Se anunciará a los pasajeros siguiendo el MMAB. Si la señal de cinturones permanece encendida durante un tiempo prolongado, deberán darse los anuncios cada vez que la tripulación detecte que no se cumple el procedimiento.



ESNA

CABIN CREW SCHOOL

4.6 COCKPIT

Es aquella parte del avión situada en la zona delantera del mismo y donde han de desempeñar su cometido los técnicos de vuelo.

El orden en cockpit es un factor de seguridad. Si se advierte la pérdida de algún objeto, sobre todo si es metálico, se procederá a buscarlo para evitar que pueda bloquear los mandos.

Después de las comidas efectuadas en cabina de mando, el servicio y desperdicios deben ser retirados por los TCP inmediatamente para evitar posibles derrames. Por motivos de seguridad, se prohíbe servir bebidas alcohólicas en la cabina de mando, aunque su destino sean pasajeros ajenos a la tripulación.

4.6.1 ACCESO A LA CABINA DE VUELO

Los TCPs tendrán acceso a la cabina de mando cuando así lo exija el cumplimiento de las funciones que tienen asignadas o cuando sean requeridos por la tripulación técnica. Fuera de estos casos, solamente podrán permanecer en la cabina de mando con autorización expresa del comandante.

Asimismo, tienen acceso autorizado a la cabina de mando las siguientes personas ajenas a la tripulación de vuelo, siempre con la aprobación del comandante:

- El personal de inspección del estado, debidamente acreditado, y siempre que vuelen en comisión de servicio.
- El personal de inspección o de los órganos de instrucción de vuelo del operador.
- El personal del propio operador siempre que posea una autorización expresa del mismo.
- El personal del Servicio Nacional de Control de la Circulación Aérea que posea autorización expresa de AESA para observar procedimientos.
- Personal de ATC.
- Pilotos en prácticas de la compañía o pilotos de otras compañías que tengan autorización expresa de AESA.

Todo el personal citado anteriormente ocupará el transportin que el comandante les asigne. El comandante, como autoridad máxima de la aeronave, posee plenos poderes para permitir o denegar, bajo su responsabilidad, el acceso a la cabina de mando de cualquier persona ajena a la tripulación de vuelo.

4.7. IRREGULARIDADES DURANTE EL VUELO

Las situaciones que puedan afectar a la seguridad de la operación, así como los casos de enfermedad o el uso del equipo de emergencia, deben notificarse a la tripulación técnica. Esto se aplica también a las percepciones raras como ruidos y olores, que pueden indicar el fallo de algún sistema.

Los defectos del material de emergencia o las averías/funcionamiento irregular del equipo eléctrico de la cabina de pasajeros deberán notificarse al comandante y registrarse el Cabin Log Book para que mantenimiento lo repare.

En caso de detectar algún problema de funcionamiento en los equipos eléctricos de los galleys (hornos, cafeteras) se informará de inmediato al comandante, que revisará el procedimiento e instruirá a la tripulación sobre cómo actuar.

En los galleys se encuentra un panel que contiene los circuit breakers para cada equipo eléctrico. Su función es cortar la electricidad suministrada al mismo si éste no funciona del modo adecuado, para evitar el riesgo de sobrecalentamiento y fuego. Nunca se debe resetear un CB sin autorización del comandante.

CONSUMO DE ALCOHOL A BORDO

Muchos de los incidentes que tienen lugar a bordo están relacionados con el consumo de alcohol por parte de los pasajeros. Situaciones como stress, o miedo a volar, hacen que el consumo de alcohol aumente, y pueden aparecer comportamientos inadecuados o agresivos hacia la tripulación o el resto del pasaje.

Con la autorización del comandante (o el sobrecargo, según el operador) se denegarán las bebidas alcohólicas a aquellos pasajeros que la tripulación crea conveniente.

Asimismo, los pasajeros tienen prohibido consumir su propio alcohol a bordo, pues la tripulación no tiene manera de controlar la cantidad que ingieren.

4.8. DESCENSO Y ATERRIZAJE

Si el tiempo calculado para la terminación del vuelo se va a alterar considerablemente, la tripulación técnica informara sobre ello para que la tripulación de cabina pueda coordinar sus tareas durante el vuelo.

Una vez que se encienda la señal de cinturones, los TCPs harán el correspondiente anuncio por PA y procederán a asegurar la cabina para el aterrizaje como lo hicieron para el despegue. El asegurado de cabina debe hacerse con el tiempo necesario para completar cada punto, por ello la tripulación deberá organizarse de modo que todo el trabajo esté terminado para comenzar a asegurar tan pronto se encienda la señal.

Cuando el aterrizaje se efectúe de noche, se atenuarán las luces de la cabina de pasajeros cuando se finalice el asegurado de cabina para igualar la iluminación interior con el exterior.

Finalmente, se dará el anuncio de aproximación vía PA a los pasajeros y todos los TCPs ocuparán el puesto asignado y se abrocharán el arnés en cuanto finalicen sus tareas de seguridad, o en última instancia y por razones de seguridad, cuando salga el tren de aterrizaje, permaneciendo así hasta que el avión haya abandonado la pista de aterrizaje.

Durante el aterrizaje, al igual que en despegue, los TCPs se abstendrán de hablar o hacer tareas que no estén relacionadas con la seguridad y se concentrarán en el repaso mental o "silent review" hasta que la aeronave haya abandonado la pista de aterrizaje.

4.9. RODAJE FINAL AL PARKING

Se leerá el anuncio de rodaje pidiendo a los pasajeros que permanezcan sentados y con su cinturón de seguridad abrochado hasta que el avión haya parado completamente los motores y se apague la señal de cinturones. Los TCPs comprobarán que se cumple esta orden y si fuese necesario, se utilizará el PA para reiterar a los pasajeros que permanezcan sentados.

4.10 DESARMADO DE LAS RAMPAS Y APERTURA DE PUERTAS

Inmediatamente al llegar al stand de aparcamiento la tripulación técnica apagará la señal de cinturones, y el sobrecargo dará la orden a los TCP, de desarmado de rampas y cross-check.

Una vez el comandante nos autorice podremos abrir las puertas del avión, comprobando previamente que la pasarela telescópica (finger) o escalera esté acoplado y el personal de tierra nos toque la puerta para indicar que es seguro abrirla. Antes de permitir el desembarque de los pasajeros, se comprobará la posición correcta de las escaleras o pasarela, y que los autobuses estén a pie de avión si es necesario. En el desembarque debe prestarse especial atención a los pasajeros SCP, que requieran asistencia, UMs, etc.

4.12. POST-VUELO

Una vez terminado el desembarque de los pasajeros se notificará al Comandante. A continuación se completarán las tareas que establezca el operador antes de embarcar el siguiente vuelo o abandonar el avión;

- Se anotará en el "Cabin Log Book" cualquier desperfecto, avisando al personal de mantenimiento para su reparación.
- Se comprobará que no hay ningún objeto olvidado a bordo, en cuyo caso se entregará al coordinador del vuelo.
- Se comprobarán las tarjetas identificativas de todo el personal que solicite acceder al avión en la escala (catering, limpieza, mantenimiento...).
- Se recogerá todo el material de emergencia distribuido en el vuelo, como extensiones de cinturón, o chalecos de bebés.
- Se completará el chequeo de seguridad según el procedimiento una vez que todo el personal excepto la tripulación abandone la cabina.
- Se chequearán los chalecos salvavidas en cada asiento de pasajero (en función del vuelo y del operador).
- Finalmente, se pedirá autorización al comandante para embarcar el siguiente vuelo o en caso necesario, para desembarcar del avión.
- Los tripulantes deberán hacer uso en la zona aire del chaleco de alta visibilidad así como llevar la tarjeta de compañía en un lugar visible.
- Los TCPs deberán dirigirse a la oficina de firmas y ponerse a disposición del sobrecargo por si estimara hacer un debriefing.

4.12.1. DE-BRIEFING

Es recomendable realizar un debriefing después de cada vuelo, para comentar el trabajo desempeñado a bordo de una manera constructiva y objetiva, con el fin de que cada tripulante pueda mejorar su desempeño en el futuro. Es además el momento adecuado para que el sobrecargo (o cualquier otro tripulante que lo considere necesario) pueda exponer cualquier situación que le haya resultado incomoda a bordo, para llegar a puntos de acuerdo y resolverla. Asimismo el sobrecargo, puede aprovechar el debriefing para agradecer a la tripulación por su trabajo y motivarles. Normalmente el debriefing se llevará a cabo entre el SB y los TCPs, aunque puede haber ocasiones en que se requiera la presencia de la tripulación técnica.

4.13. CARGA O DESCARGA DE COMBUSTIBLE CON PASAJEROS ABORDO

Debido a la necesidad de reducir los tiempos de la aeronave en tierra para que sea lo más competitiva posible, cada vez es más frecuente realizar el repostaje de combustible durante el embarque o con pasajeros a bordo. Es un procedimiento aprobado siempre y cuando se adopten las medidas de seguridad correspondientes. Las normas relacionadas a continuación son, en todo caso, complementarias a las que se adoptan normalmente durante la carga o descarga de combustible SIN pasajeros a bordo.

El comandante informará al sobrecargo del inicio del repostado o descarga de combustible, y a partir de ese momento, se aplicará el siguiente procedimiento:



E S N A

CABIN CREW SCHOOL

NORMAS PARA LA TRIPULACIÓN DE CABINA DE PASAJEROS

Se informará a los pasajeros mediante el siguiente mensaje del MMAB:

“SRES. PASAJEROS: VAMOS A PROCEDER A REPOSTAR (VACIAR) COMBUSTIBLE. EN APLICACIÓN DE LAS NORMAS INTERNACIONALES DE SEGURIDAD, LES ROGAMOS SE ABSTENGAN TANTO DE FUMAR COMO DE UTILIZAR APARATOS ELECTRÓNICOS, OCUPEN SUS ASIENTOS, MANTENGAN LOS CINTURONES DE SEGURIDAD DESABROCHADOS Y DEJEN LIBRES LOS PASILLOS. MUCHAS GRACIAS”.

1. Tripulación mínima requerida y al menos un tripulante técnico a bordo.
2. El número de TCPs a bordo no será inferior al mínimo establecido y éstos se colocarán junto a las salidas de emergencia. Durante la operación de repostado o descarga, se abstendrán de efectuar ningún otro cometido a bordo.
3. Está PROHIBIDO fumar y el uso de PEDS.
4. No se permitirá el embarque - desembarque de pasajeros, exceptuando los casos en los que exista autorización aeroportuaria.
5. Las puertas que permanezcan abiertas deberán estar bloqueadas, libres de obstáculos y mantener acoplados escaleras o fingers.
6. Las puertas que no vayan a ser utilizadas para el embarque - desembarque deberán permanecer cerradas y libres de obstáculos. (cerciorarse de que los camiones del catering, etc., estén suficientemente alejados de las salidas del avión, en previsión de una posible evacuación). *En algunos operadores, las rampas deberán armarse.
7. Las cortinas deberán estar abiertas y sujetas. El movimiento de pasajeros deberá limitarse al mínimo indispensable. La cabina debe estar asegurada.
8. No podrá hacerse uso del oxígeno medicinal.
9. Se notificará INMEDIATAMENTE a cockpit la presencia de humos, olores, fuego o cualquier otra circunstancia que se considere peligrosa.
10. Se procederá a efectuar una EVACUACIÓN DE EMERGENCIA en caso de incendio u orden pertinente del comandante.

4.14. COMUNICACIÓN

Es de vital importancia y de obligado cumplimiento que todos los miembros de la tripulación sean capaces de comunicarse en el mismo idioma para evitar fallos de comunicación en las traducciones o malas interpretaciones. La terminología aeronáutica es muy específica y toda la tripulación debe conocerla para tener un control adecuado de las situaciones, otorgando a cada cosa/situación su nombre adecuado y estándar.

La comunicación a bordo utiliza gran número de "Call Outs", que son órdenes exactas dadas verbalmente que indican a la tripulación que situación hay a bordo y cómo proceder.

Además la aeronave cuenta con dispositivos fijos que facilitan la comunicación entre los tripulantes como por ejemplo:

- Sistema de anuncios e interfonos
- Sistema audiovisual
- Paneles informativos de comunicaciones (ACP)
- Señal de cinturones/señal de no fumar
- Sistemas de alerta visual/sonora de evacuación

Una buena comunicación a bordo entre los tripulantes puede hacer que una situación se resuelva de manera óptima, y por el contrario, puede dar como resultado un accidente a partir de una incidencia. Por eso resulta tan importante que se trabaje la comunicación mediante el uso de un lenguaje lo más estandarizado posible.

Cada vez que un tripulante deba comunicar algo al resto de la tripulación lo hará con la rapidez que exija la situación, y siguiendo siempre la cadena de mando:

- Comandante
- Copiloto
- Sobrecargo
- TCPs en función de sus posiciones de trabajo

El comandante es la máxima autoridad en la aeronave, y es el responsable de toda la tripulación, pasajeros, carga, así como de la seguridad de la propia aeronave. Por este motivo tiene la potestad de tomar decisiones que puedan desviarse de los SOP para salvaguardar la seguridad operativa.

En caso de incapacidad del comandante, la autoridad será ejercida siguiendo el orden de la cadena de mando.

Como se ha mencionado anteriormente, es fundamental que durante el briefing prevuelo se establezcan las bases de una buena comunicación que ha de mantenerse a lo largo de la jornada para aumentar la conciencia de situación de los tripulantes para que resuelvan aquellas situaciones anormales que puedan surgir.

INFORMES AL DEPARTAMENTO DE OPERACIONES

Siempre que nos encontremos una situación anormal en nuestra jornada, deberá informarse al departamento de operaciones mediante el procedimiento estipulado por el operador, para que pueda estudiarse si ha sido una situación puntual o hay algo que puede ser modificado para mantener el estándar de seguridad operativa. Deberá informarse de situaciones como las siguientes:

- Fuego o humo.
- Turbulencia severa y/o inesperada.
- Falta de equipamiento de emergencia, mal estado del mismo o dificultad para acceder a algún artículo.
- Cualquier incidente excepcional con un pasajero o un tripulante.
- Incidentes con mercancías peligrosas.
- Incapacitación.
- Emergencia médica.
- Cualquier otra situación que pueda preocupar al tripulante.

ESNA

CABIN CREW SCHOOL

4.15. DOCUMENTOS DEL OPERADOR Y MANUAL DE OPERACIONES

Todos los documentos que se utilicen en la operación normal/emergencia de una aeronave deben estar autorizados, actualizados y estandarizados por la Dirección de Operaciones de la compañía.

Está terminantemente prohibido utilizar cualquier otro modelo no autorizado o no actualizado. Esto incluye los documentos ya citados en este manual como son:

- Listas de chequeo de emergencias
- Listas de verificación
- Listas de chequeo de seguridad
- Manual de Operaciones
- Manual de TCP
- Cualquier otro formulario estipulado por el operador



E S N A

CABIN CREW SCHOOL

MANUAL DE OPERACIONES

El manual de operaciones de la compañía consta de las siguientes partes, y cada tripulante tendrá acceso a aquellas que sean relevantes para el desempeño de sus funciones:

- PARTE A. Contiene todos aquellos procedimientos operativos genéricos y políticas del operador.
- PARTE B. Contiene todos aquellos procedimientos específicos de cada tipo de aeronave que tenga el operador, incluyendo las posibles desviaciones entre aeronaves del mismo tipo.
- PARTE C. Contiene la información relevante para las operaciones como rutas, aeropuertos e instrucciones sobre los mismos.
- PARTE D. Recoge todas las instrucciones relativas al entrenamiento que debe recibir el personal.

Es OBLIGATORIO que todos los TCPs conozcan y sigan RIGUROSAMENTE la normativa de la compañía y los deberes y responsabilidades de su cargo. Siempre tendrán acceso a bordo a una copia autorizada y actualizada del Manual de Operaciones (OM) en la que pueden comprobar cualquier duda que pudiera surgir durante el desempeño de sus funciones. Además tendrán en su poder una copia en papel o en formato digital para mantener actualizados sus conocimientos en todo momento.

El operador será responsable de informar a todos los tripulantes de todas aquellas actualizaciones que deben incluirse en el manual de manera inmediata. Para cualquier discrepancia tienen a su disposición el Departamento de Operaciones y el de Seguridad en Vuelo, donde podrán acudir siempre que lo necesiten para resolver dudas y/o formular sugerencias.

Además, los TCPs recibirán un manual de mensajes a bordo, un manual de servicio a bordo y un manual de uniformidad, cuando comiencen a trabajar para el operador. En ellos se detallan aquellos aspectos relevantes para su trabajo de manera que se garantice la estandarización del trabajo en cabina y la apariencia del personal.

5. PASAJEROS ESPECIALES. TRANSPORTE DE ANIMALES. DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS

ÍNDICE

- 5.1. Transporte de menores
 - 5.1.1. UMS - Niños no acompañados
 - 5.1.2. Young people
 - 5.1.3. Menores acompañados
 - 5.1.4. Grupos de menores
 - 5.1.5. Dispositivos de retención infantil
- 5.2. Otros pasajeros especiales
 - 5.2.1. Embarazadas
 - 5.2.2. Pasajeros con armas a bordo
 - 5.2.3. Pasajeros en condición legal irregular
 - 5.2.4. Pasajeros con movilidad reducida. PMR
 - 5.2.5. Pasajeros y equipaje de mano
- 5.3. Animales domésticos. PET
- 5.4. Dispositivos electrónicos. PED

E S N A

CABIN CREW SCHOOL

5. TRANSPORTE DE PASAJEROS CON CATEGORIAS ESPECIALES (SCP) CAT.OP.MPA.155

Conforme a la normativa vigente llamamos “pasajeros especiales” a aquellas personas que por su condición especial requieren asistencia o el uso de dispositivos específicos en el vuelo. Dentro de la categoría de pasajeros especiales se incluyen los siguientes:

- Pasajeros con movilidad reducida (PMR)
- Niños no acompañados (UM)
- Pasajeros inadmitidos, deportados (con o sin escolta)
- Pasajeros prisioneros en custodia

Por su condición especial, estos pasajeros deberán cumplir unas normas específicas con el fin de salvaguardar su seguridad propia y la de la operativa, especialmente en caso de emergencia/evacuación. Como ya se ha mencionado anteriormente, los SCP no podrán ocupar asientos en salidas de emergencia ni aquellos en los que puedan impedir que un TCP realice sus funciones de seguridad o pueda acceder al material de emergencia.

Siempre que sea posible la tripulación estará informada del tipo de pasajeros de esta categoría que vayan a embarcar, así como de los asientos que ocuparán para que, en caso de emergencia, la tripulación pueda prestarles ayuda.

5.1. TRANSPORTE DE MENORES

A efectos de transporte aéreo, se considera menor al niño que no ha cumplido doce años de edad a la fecha del vuelo. En función de la edad se clasifican en:

Infant: bebé que en la fecha del vuelo no ha cumplido los dos años de edad. Viaja sin ocupar asiento, o con un sistema de retención infantil.

Child: niño que habiendo cumplido los dos años de edad no ha cumplido doce años en la fecha del vuelo. Viaja ocupando asiento.

Una persona adulta podrá llevar a su cargo como máximo dos niños menores de dos años de edad, cumpliendo las siguientes condiciones:

- a) El adulto deberá realizar la reserva de dos asientos y deberá pagar una plaza para que el niño mayor de dieciocho meses ocupe un asiento utilizando para ello un dispositivo de retención infantil regulado.
- b) Uno de los niños deberá haber cumplido como mínimo dieciocho meses en la fecha del vuelo (según el operador).

5.1.1. UMS - NIÑOS NO ACOMPAÑADOS

Se consideran UM a los menores sin acompañar cuyas edades estén comprendidas entre los cinco y doce años sin cumplir. No se aceptarán al vuelo bajo ningún concepto menores viajando solos que no hayan cumplido los cinco años de edad en la fecha del vuelo.

- Los UM con edades comprendidas entre los cinco y los ocho años no superarán la cifra de seis.
- Entre los 8 y los 12 años, la limitación puede deberse al porcentaje de chalecos salvavidas de los que disponga la aeronave.

Los UMs deben venir reflejados en la lista de pasajeros, donde aparecerá: el nombre del UM, el asiento que ocupa, la edad y el código correspondiente. Idealmente la tripulación conocerá en el momento del briefing si hay reservas de UMs en alguno de los vuelos a operar.

EL menor será entregado al personal de la compañía en el mostrador de facturación por un progenitor, el tutor o representante legal, que firmará toda la documentación del operador por triplicado. Desde ese momento será custodiado por el personal del operador, hasta que sea entregado en el aeropuerto de llegada a la persona estipulada en la documentación.

Durante su estancia a bordo, será custodiado por la tripulación de cabina, se le asignará un asiento lo más cercano posible a las zonas de trabajo de la tripulación y se le instruirá para que no abandone el avión con el resto de pasajeros o hasta que la tripulación se lo indique. Por razones obvias, nunca podrá delegarse la custodia del menor a ningún pasajero.

En el momento de ayudar al menor a acomodarse a bordo, la tripulación de cabina deberá:

1. Informar al niño no acompañado sobre lo siguiente:

- Qué adulto le ayudará con el funcionamiento del cinturón de seguridad y la colocación de la máscara de oxígeno si la situación lo requiere;
- El contenido de la tarjeta de información de seguridad;
- Y que en caso de evacuación, solicite la asistencia de un pasajero (s) adulto (s) para contactar a un miembro de la tripulación.

2. Informar al pasajero sentado al lado del UM para que le ayude con:

- Proporcionar al niño una máscara de oxígeno en caso de despresurización después de colocar la propia máscara;
- Abrochar y desabrochar el cinturón de seguridad del niño si es necesario; y
- Llamar a un miembro de la tripulación de cabina en todas las demás situaciones de vuelo.

Cuando un niño y el adulto acompañante viajan en una clase diferente de cabina, se debe proporcionar información al niño y al adulto para que, en caso de una emergencia, sigan las instrucciones de la tripulación y no intenten reunirse dentro de la cabina, ya que esto ralentizaría la evacuación del resto de pasajeros.

5.1.2. YOUNG PEOPLE

Bajo esta categoría se encuentran aquellos menores con edades comprendidas entre los 12 años cumplidos y los 16 que viajen solos pero que por estimarlo oportuno sus progenitores o tutores requieren personal de la compañía para desplazarse por el aeropuerto. Los pasajeros bajo esta categoría no necesitarán supervisión por parte de la tripulación de cabina una vez hayan embarcado.

5.1.3. MENORES ACOMPAÑADOS

Son aquellos niños de hasta catorce años sin cumplir, que viajen acompañados de al menos una persona que haya cumplido 16 años de edad, salvo que el acompañante sea alguno de sus padres.

5.1.4. GRUPOS DE MENORES

Grupos de menores con edades comprendidas entre los cinco y los doce años sin cumplir, que viajen acompañados por un/unos adultos, previa autorización de la compañía, teniendo en cuenta que los acompañantes deberán ser mayores de 16 años de edad. El ratio de acompañamiento suele ser de un acompañante cada 14 menores.

Si el grupo superase el 30% de la capacidad del avión, será requisito indispensable para el transporte la previa autorización del operador.

5.1.5. DISPOSITIVOS DE RETENCIÓN INFANTIL

El uso de dispositivos tipo "Maxi-cosi" para bebés, está permitido en cualquier fase del vuelo si se cumplen las siguientes condiciones:

- Es obligatorio hacer uso del dispositivo de retención infantil siempre que la señal de cinturones esté encendida.
 - El dispositivo debe estar certificado por la UE.
 - Si el bebé no pesa aún 9 kilos, la silla deberá colocarse en el sentido contrario a la marcha.
 - El dispositivo podrá ser colocado mirando hacia delante a partir de ese peso, y no deberá ser utilizado por niños mayores de 2 años.
 - El dispositivo deberá estar asegurado en su emplazamiento mediante el cinturón de seguridad, y contará con un arnés de cinco puntos para asegurar al bebé.
-
- Los pasajeros que viajen con bebés en estos dispositivos no serán ubicados en asientos de salidas de emergencia, y el bebé ocupará idealmente el asiento de ventanilla para no impedir la evacuación de otros pasajeros si fuese necesario.
 - El pasajero deberá pagar la correspondiente plaza para tener derecho a ocupar un asiento para el dispositivo de retención infantil.
 - Normalmente las compañías se reservan el derecho de aceptación si el asiento no ha sido previamente reservado y pagado, o si la silla no cumple con los requisitos de la UE.
 - Generalmente estos pasajeros serán pre-embarcados para que puedan instalar el dispositivo en el asiento cómodamente.

5.2. OTROS PASAJEROS ESPECIALES

5.2.1. EMBARAZADAS

El embarazo es un estado fisiológico con una duración estimada de 40 semanas. Hasta la semana 27 de embarazo no es necesario que la mujer informe a la compañía de su estado. Las mujeres con más de 28 semanas de embarazo en la fecha del vuelo y hasta el fin la semana 35 (32 si fuese un embarazo gemelar) deberán presentar un certificado médico en el que se incluya:

- Fechas y números del vuelo de ida/vuelta
- Semanas de gestación
- Embarazo fisiológico normal
- Aptitud para volar
- Firma del médico y número de colegiado
- El certificado médico deberá expedirse en los siete días previos a la fecha del vuelo.

A partir de la semana 36 generalmente no se las acepta a bordo, sin embargo hay operadores que lo hacen a partir de la 38 en función del vuelo y su duración.

Para otros operadores, las mujeres deberán firmar un descargo de responsabilidad a partir un determinado número de semanas de embarazo. En todo caso el operador puede ser más restrictivo de lo expuesto.

5.2.2. PASAJEROS CON ARMAS A BORDO

Como normal general, las armas y municiones serán transportadas en la bodega como equipaje facturado. Sin embargo, la obligación de transportar las armas en bodega excluye al personal de las Fuerzas Armadas y Cuerpos de Seguridad que se desplacen en comisión de servicio, así como aquellos que el Ministerio del Interior excepcionalmente autorice.

Este personal deberá identificarse en los Controles de Seguridad mostrando debidamente cumplimentada una Orden de Servicio, para que el responsable del control la selle. El portador del arma se presentará al Comandante de la aeronave con dicha Orden de Servicio.

El personal autorizado deberá llevar su arma de forma discreta, y como medida de precaución, se recomienda mantener el arma y la munición separadas durante el periodo del vuelo. El portador podrá llevar su arma sin que sea precisa la entrega de la misma al Comandante, salvo que éste la requiera. En este caso, acordarán ambas partes el momento de la entrega.

Si hubiera más de una persona autorizada a portar armas en el mismo vuelo, el Comandante las presentará entre sí con el fin de evitar incidentes.

Habitualmente estos pasajeros son pre-embarcados.

5.2.3. PASAJEROS EN SITUACIÓN LEGAL IRREGULAR

Pasajeros deportados	En el PIL aparecen como:	**DEPA (si va con escolta)
		*DEPU (si va sin escolta)
Pasajeros condenados, prisioneros y sujetos a extradición		No más de dos pasajeros por vuelo, y siempre bajo vigilancia de dos agentes por pasajero.
Pasajeros rechazados		***INAD

*DEPU: máximo de 3 (o 5 si son miembros de la misma familia)

**DEPA: máximo de 2 con 2 escoltas

***INAD: sin restricción de número

5.2.4. PASAJEROS CON MOVILIDAD REDUCIDA (PMR)

CAT.OP.MPA.155

Definición: se considera pasajero de movilidad reducida (PMR) a aquella persona cuya movilidad está reducida debido a alguna discapacidad física (sensorial o locomotriz) o intelectual que dé lugar a una especial atención y tratamiento específico a su condición diferenciada del resto de los pasajeros y, que por lo tanto requiere la asistencia de otra persona para dirigirse a las salidas de la aeronave, con la adecuada rapidez, en caso de una evacuación de emergencia.

Dentro de los PMR nos encontramos los siguientes tipos:

PMR AMBULATORIOS. Capaces de subir, bajar o moverse dentro del avión o con pequeña ayuda de otra persona.

- Discapacidad auditiva
- Invidente
- Discapacitados psíquicos
- Discapacidad auditiva con invidencia

PMR NO AMBULATORIOS. Incapaces de subir, bajar o moverse dentro del avión sin ayuda.

- Parapléjicos
- Hemipléjicos
- Tetrapléjicos

La aceptación del transporte de un PMR está restringida si el operador lo considera necesario en interés de la propia seguridad del PMR y del resto de pasajeros. Dependiendo del caso, la compañía podrá exigir la presentación de un certificado médico emitido por cualquier autoridad médica para su transporte por vía aérea.

El Departamento de Requerimientos Especiales, a través de la agencia u oficina que tramite la reserva del pasajero, debe tener conocimiento de aquellas solicitudes de transporte de pasajeros susceptibles de viajar bajo autorización médica, con el propósito de dar la autorización correspondiente. Sin embargo, no se podrá transportar bajo ninguna circunstancia a:

- Personas con enfermedades contagiosas - infecciosas por contacto directo o vía aérea.
- Personas que hayan sufrido alguna enfermedad coronaria reciente, por ejemplo un infarto, a quienes no se les permite el viaje antes de las 8 semanas a partir de la fecha del suceso.
- Personas que requieran tratamiento médico mediante aparatos operados neumática o eléctricamente y, que por razones específicas no puedan ser accionados a bordo.
- Personas que notifiquen la necesidad de recibir inyecciones a bordo, salvo que se la auto suministre o lo haga su propio acompañante.

CLASES Y CODIFICACIÓN

La información relativa a los SCP vendrá reflejada en la lista de pasajeros. Independientemente de su discapacidad, los PMR se dividen en diferentes clases, las cuales se identifican mediante las siglas:

- MEDA (MEDICAL ASISSTANCE): Caso médico, incluyendo pasajeros en camilla.
 - STCR (STRETCHER): pasajero que requiere autorización por parte del operador.
 - WCHR: Silla de Ruedas R por rampa RAMP. El pasajero puede ascender - descender por escaleras y desplazarse a - desde su butaca en la cabina de pasajeros, pero necesita silla de ruedas para distancias largas.
 - WCHS: Silla de Ruedas S por escaleras STEPS. El pasajero no puede ascender - descender por escaleras, pero puede desplazarse a - desde su asiento en la cabina de pasaje; requiere silla de ruedas para desplazarse a - o desde el avión y ha de ser subido o bajado por las escaleras.
 - WCHC: Silla de ruedas C por completa COMPLETE. El pasajero no puede moverse por sí mismo: requiere silla de ruedas para desplazarse a - desde el avión y en cabina, y ha de ser subido y bajado por las escaleras.
 - BLND: Pasajero invidente. Deberá especificarse si va acompañado por perro guía.
 - DEAF: Pasajero con discapacidad auditiva.
 - DEAF/BLND: Pasajero con discapacidad auditiva e invidencia. Deberá viajar con un acompañante para poder ser aceptado por el operador.
-
- MAAS (Meet and asisst): persona que necesita acompañamiento en el aeropuerto.

MEDIDAS A TENER EN CUENTA

Este tipo de pasajeros necesitan un trato especial durante las distintas fases que dura el contrato, y aunque durante la fase de vuelo necesita más atención por razones de seguridad, no dejan de ser importantes las de embarque y desembarque.

El pasajero que viaja en estas condiciones debe manifestar su discapacidad, tanto a la agencia que proporciona el pasaje, como al operador, para que reciban la información necesaria en lo que al vuelo se refiere.

El personal de asistencia del aeropuerto trasladará con la anticipación adecuada a estos pasajeros a los asientos asignados para que los TCP puedan instruirlos adecuadamente para los casos que requieran una evacuación de emergencia, haciendo hincapié en:

- CÚANDO
- POR DÓNDE
- QUIÉN
- CÓMO

Terminada la instrucción o briefing a los SCP, el sobrecargo informará al comandante de la presencia de los SCP a bordo y de su ubicación e instrucciones recibidas.

Los asientos asignados a los PMR y a sus acompañantes se escogerán de tal forma que presenten las mayores facilidades en caso de tener que realizar una evacuación.

En la operación normal, los PMR serán los primeros en ocupar sus asientos y los últimos en abandonarlos para no obstaculizar durante el embarque o desembarque. *Debe tenerse en cuenta la presencia de estos pasajeros para el repostado de combustible.

PASAJEROS INVIDENTES

Cuando los pasajeros invidentes viajen con perros guía, se tendrá especial cuidado en situarlos en el lugar adecuado, por comodidad para el perro. Si es posible se escogerán butacas próximas a mamparos, o zonas donde puedan evitarles molestias a otras personas. El perro guía deberá ir sin bozal y situado a los pies del pasajero.

El TCP dará las instrucciones de tal forma que el invidente se ubique perfectamente y tenga constancia de los obstáculos que se pueda encontrar en su ruta de salida. Se le instruirá sobre la situación del material de emergencia y, con un chaleco de demostración se le hará una práctica de colocación, ayudándole a identificar los elementos de ajuste e inflado. Se le explicará además cuando evacuar el avión, la forma de evacuar el avión y las filas de distancia a la salida más cercana.

Si va provisto de bastón para guía, se colocará en el compartimento superior para despegue y aterrizaje.

Si al ofrecerle ayuda para moverse la acepta, dejar que él nos agarre del brazo y se le avisará de los obstáculos que vaya encontrando.

En caso de que el invidente viaje con perro guía debe tenerse en cuenta que estará instruido para prestar ayuda cuando se sienta agarrado por el arnés. Como el avión no es su medio habitual de trabajo, estará expectante a los movimientos del amo y, en caso de evacuación deberán evacuar ambos a la vez.

Si no hubiese alternativa utilizar la correa normal y no tratar nunca de separarlo del amo. Estos perros no suelen ser agresivos y tienen un gran sentido de protección hacia la persona que acompañan, debido a su entrenamiento.

En referencia a los servicios prestados a bordo, se tendrá la precaución de explicarle con alusiones, o mediante el tacto, la clase de alimentos y servicios que tiene en la bandeja, advirtiéndole de aquellos que se sirven calientes o que se pueden verter.

PASAJEROS CON DISCAPACIDAD AUDITIVA

Son pasajeros que comprenden perfectamente el entorno y una situación de emergencia, pero debe tenerse en cuenta que no podrán percibir los avisos y órdenes de evacuación.

Las instrucciones especiales se le darán teniendo en cuenta su grado de discapacidad, mediante instrucciones escritas o con movimientos de labios y gestos pronunciados, poniendo especial atención en advertirles de las señales luminosas que les indicarán cuándo y por qué salida tienen que evacuar.

Un problema añadido para estos pasajeros se presenta durante la noche o en condiciones de mala visibilidad, donde la pérdida de visión aumenta la dificultad para interpretar el entorno.

PASAJEROS CON INVIDENCIA Y DISCAPACIDAD AUDITIVA

Por sus características, estos pasajeros requieren una mayor atención y dependen totalmente de otra persona para poder alcanzar una salida durante una evacuación. Por ese motivo, sólo podrán ser aceptados a bordo si viajan con un acompañante, que deberá estar cualificado para transmitirle la información necesaria.

En este caso, el briefing de seguridad se le dará al acompañante.

PASAJEROS CON DISCAPACIDAD PSÍQUICA

Este tipo de pasajeros son los más problemáticos dentro del grupo de los PMR ambulatorios ya que su discapacidad, origina un comportamiento irregular dependiendo del grado de incapacidad. Suelen comprender todas las instrucciones, aunque a veces su comportamiento al recibirlas demuestre lo contrario; tienen sentido del peligro y reaccionan a las advertencias imitando al resto de los pasajeros. Generalmente, actúan por instinto.

PASAJEROS PARAPLÉJICOS

Son aquellos pasajeros que tienen paralizadas las extremidades inferiores. Aunque algunos pueden moverse con la ayuda de sillas o muletas, necesitan ayuda para hacerlo en el avión debido a que no pueden usar estas ayudas en espacios reducidos. Estos pasajeros, convenientemente sentados, pueden ser evacuados con facilidad si se hace en el momento oportuno. Generalmente tienen relativa forma física en el torso y las extremidades superiores, lo que será de gran ayuda para acercarlos a una salida de emergencia en caso de evacuación.

PASAJEROS HEMIPLÉJICOS

Estos PMR no ambulatorios son aquellos que tienen paralizada la mitad del cuerpo, aunque la mayoría son capaces de moverse por sí mismos en mayor o menor grado. En algunos casos tienen la capacidad psíquica mermada, tanto para recibir instrucciones como para expresarse. Las personas afectadas por esta condición no suelen ser conscientes de todo lo referente a la parte afectada, hasta tal punto que algunos no sienten necesidad de prevenirse contra los problemas que pueden afectarles a esa parte.

Al situar en sus asientos a estos pasajeros, se tendrá la precaución de ubicar su parte con movilidad hacia el camino de evacuación o pasillo, ya que de esta forma será más fácil ayudarle en caso de evacuación.

PASAJEROS TETRAPLÉJICOS

Estos PMR no ambulatorios, tienen afectadas las extremidades superiores e inferiores y en caso de evacuación, dependerán de su acompañante o del TCP.. Como debido a su condición no pueden moverse por sí mismos, tanto el pasajero como su acompañante, deberán saber en qué momento pueden iniciar la evacuación. Si el PMR viaja solo, será un factor elevado de tranquilidad saber que se le ayudará en el momento oportuno y que no está desamparado.

La mejor forma para llevarlo a una salida en caso de evacuación es trasladarlo como a los parapléjicos, intentando además sujetarle los brazos por las muñecas.

SCP SIN ACOMPAÑANTE

Al establecer los procedimientos para el transporte de SCP, el operador deberá tener en cuenta los siguientes factores:

- Tipo de avión y configuración de la cabina;
- Número total de pasajeros transportados abordo;
- Número y categorías de SCP, que no deben exceder el número de pasajeros capaces de asistirlos en caso de emergencia, y
- Cualquier otro factor que pueda afectar a la aplicación de procedimientos de emergencia de los miembros de la tripulación.

SCP CON ACOMPAÑANTE REQUERIDO

El acompañante requerido para un PMR será un pasajero mayor de edad con plena capacidad intelectual y que le acompaña durante el vuelo con el fin de prestarle la ayuda necesaria tanto en operación normal como en emergencia.

Siempre que un PMR viaje acompañado, ambos serán instruidos sobre los procedimientos y equipamiento de emergencia, y sobre las rutas de evacuación.

Los grupos de pasajeros en condiciones físicas especiales deberán ir acompañados por personas capacitadas, proporcionadas por los grupos o asociaciones organizadoras del viaje o a las que éstos estén adscritos.

- En caso de acompañar a un PMR ambulatorio, la edad mínima es de 16 años cumplidos.
- En caso de acompañar grupos de PMR, la edad mínima será siempre de 18 años cumplidos.

UBICACIÓN DE GRUPOS DE PMR A BORDO

Teniendo en cuenta el acceso a las salidas de emergencia, los grupos de PMR no ambulatorios deberán sentarse a lo largo de la cabina para garantizar que cada PMR esté rodeado por el número máximo de pasajeros capaces de asistir en caso de emergencia.

Si los PMR no ambulatorios no pueden distribuirse uniformemente por toda la cabina, el operador deberá establecer procedimientos para mitigar el incremento de los riesgos de seguridad, como ubicar pasajeros capaces de asistir en caso de emergencia en la vecindad, o información adicional.

Un grupo de pasajeros cuyo tamaño físico posiblemente les impediría moverse rápidamente o alcanzar y pasar por una salida de emergencia, no deberá ocupar el mismo set de asientos para evitar sobrecargar la estructura del mismo.

Existen aeronaves fletadas especialmente para el transporte de grupos de pasajeros con movilidad reducida. En estos casos es necesaria una autorización especial del operador.

PASAJEROS ENFERMOS

Son aquellos pasajeros cuyo estado de salud sea cuestionable, tanto por razón de riesgo propio como de riesgo de contagio hacia el resto.

A la hora de facturar, se les exigirá para su transporte la presentación de un certificado médico y la cumplimentación del impreso de descargo de responsabilidades del operador.

En caso de que el pasajero no informe al operador, la tripulación de cabina deberá informar al comandante tan pronto observen que el estado de salud de dicho pasajero no es el adecuado para permanecer a bordo.

PASAJEROS EN CAMILLA

La instalación de la camilla la realizará mantenimiento y se deberá avisar de la petición al operador días antes para proceder a su instalación. Los tripulantes deberán conocer de antemano la situación, así como el funcionamiento de la camilla.

El operador puede solicitar un certificado médico para aprobar su transporte, así como la firma del descargo de responsabilidad si lo considera conveniente. El pasajero será pre embarcado debido al tiempo requerido para su embarque.

*Generalmente a estos pasajeros se les exige un acompañante, que en determinados casos debe ser personal sanitario autorizado.

ASIENTOS QUE DEBEN OCUPAR LOS PMR

Los PMR ambulatorios o no ambulatorios acompañados, o PMR ambulatorios viajando solos y que puedan moverse por sí mismos, deberán sentarse preferentemente en asientos de ventana, con reposabrazos móviles, al final de una ruta de evacuación que conduzca a una salida de emergencia a nivel de suelo. Una vez la mayoría de pasajeros haya evacuado, el PMR será asistido de manera segura hacia la salida. En este grupo deben estar comprendidos los invidentes que lleven o no acompañante.

Los PMR no ambulatorios sin acompañante, e incapaces de moverse por sí mismos, ocuparán asientos próximos a las salidas de emergencia a nivel de suelo, pero no en ellas.

Para evitar interferencias en caso de evacuación, se tendrá especial cuidado de no sentar PMR a ambos lados del pasillo en una misma fila, ya que esto entorpecería la rapidez que necesita la evacuación. Excepto en el caso de grupos de PRMs ambulatorios a los que se les asignan asientos juntos cercanos al del acompañante responsable.

NOTAS DE INTERÉS

El éxito de cualquier evacuación depende, en muchos casos, de los conocimientos que se tengan, de las misiones específicas, del esmero en realizarlas, de la responsabilidad del momento y del dominio de la situación.

Un SCP es un pasajero y su vida depende de las instrucciones y de la ayuda que le proporcionemos.

Por regla general, todos los pasajeros discapacitados conocen sus limitaciones, por tanto, su comportamiento en el avión es excelente.

Todos los elementos de ayuda que suelen emplear los SCP para sus desplazamientos, excepto bastones y muletas, deberán ir en bodega, ya que sus dimensiones imposibilitan su uso en cabina.

Los bastones y muletas deberemos colocarlos en los compartimentos portaequipajes a fin de no provocar ningún incidente durante el vuelo.

Los perros guía no se consideran PET, ni acompañante, por lo tanto no se contabilizan.

ESNA

CABIN CREW SCHOOL

5.2.5 PASAJEROS Y EQUIPAJE DE MANO

La decisión final de aplicación de las siguientes normas corresponde al Comandante como máximo responsable de la seguridad a bordo, pero la tripulación de cabina de pasajeros tendrá la obligación de notificar a aquel, el incumplimiento de las normas mencionadas y el embarque de pasajeros no aceptables a bordo.

NORMATIVA SOBRE EQUIPAJE DE MANO

El transporte de equipaje de mano en las cabinas de pasaje, en cantidad y volumen superior al autorizado, ha sido causa en múltiples accidentes, de graves dificultades a la hora de efectuar una "evacuación de emergencia".

A la preocupación por no abandonar el equipaje de mano a bordo, frecuentemente objetos de cierto valor, se añade la enorme dificultad de moverse con rapidez por pasillos estrechos y congestionados y de deslizarse por las rampas con la seguridad y el equilibrio necesario. Esta situación se plantea de forma más peligrosa en aquellas ocasiones en las que los pasajeros no sienten un peligro grave o inmediato para su vida, aunque este exista (i.e. riesgo de incendio).

Las normas que se relacionan a continuación son de obligado cumplimiento para todos los tour operadores, agentes de handling y tripulantes de cabina de pasajeros

No obstante, será la TRIPULACION DE CABINA DE PASAJEROS quién definitivamente tendrá la responsabilidad de impedir que suban a bordo equipajes o artículos que infrinjan dichas normas. La tripulación de cabina de pasajeros tendrá la autoridad para requerir que el equipaje en cuestión sea alojado en las bodegas, notificando al comandante en caso de que no se cumpla esta norma.

El personal de facturación solicitará a los pasajeros que muestren su equipaje de mano y comprobará que cumple con las normas de aceptación de peso y volumen, en cuyo caso se le colocará una etiqueta de EQUIPAJE PERMITIDO A BORDO; en caso contrario, será facturado normalmente.

Durante el embarque, el equipaje sin etiqueta y/o que exceda las medidas y/o el peso reglamentario será retirado y etiquetado por el personal de tierra para su carga en bodega. Para evitar pérdidas y/o extravío se deberá indicar en la etiqueta el trayecto o trayectos, el destino final y el/ los números de vuelo, haciendo entrega al pasajero del comprobante del mismo.

EFFECTOS PERSONALES

Se definen como efectos personales aquellos artículos que el pasajero puede transportar sin ser etiquetados ni pesados. Estos artículos no serán registrados en el billete y el pasajero será responsable de los mismos. Únicamente los artículos relacionados a continuación pueden ser considerados "objetos personales":

- Bolsos de señora.
- Material de lectura para el vuelo.
- Ropa de abrigo.
- Cámaras fotográficas, de cine, de vídeo portátiles o prismáticos.
- Cunas portátiles y comidas para bebés.
- Material médico portátil.
- Paraguas o bastones.

*Consideraciones especiales: Los bastones deberán ser retirados al pasajero para asegurar la cabina y devueltos al abandonar el avión. Los videos que utilicen pilas "acidadas" (profesionales) deberán ir facturados en bodegas de acuerdo con las correspondientes Normas sobre Mercancías Peligrosas (OACI Anexo 18)

EQUIPAJE DE CABINA

El equipaje de cabina estará restringido a una pieza por pasajero y será éste el único responsable de él. Las condiciones de tamaño y peso bajo las cuales se acepta este equipaje son generalmente:

- Peso máximo 6kg (en operadores de bajo coste suele incrementarse hasta 10kg)*
- Dimensiones máximas 55 x 35 x 25 cm o un total de 115cm*

**Ejemplos genéricos más utilizados; cada compañía dispone de sus propios estándares.*

En casos muy excepcionales, a requerimiento del pasajero y únicamente con explícito permiso del Comandante, podrán ser aceptados en la cabina de pasaje artículos voluminosos y frágiles que excedan las dimensiones mencionadas (instrumentos de música, objetos de arte...). En el caso concreto de los violonchelos o contrabajos, los operadores exigen, por norma general, que se adquiera un asiento adicional para el mismo, debido a su tamaño para estibarlos a bordo.

ALOJAMIENTO DEL EQUIPAJE A BORDO

- Todos los bultos deberán poder alojarse debajo del asiento entre las barras de contención, en los compartimentos superiores o en los armarios cuyos pestillos cierren con seguridad.
- Los bultos no se deberán estibar en los lavabos ni contra mamparos que no puedan retenerlos contra movimientos hacia delante, laterales o hacia arriba bajo ningún concepto.
- No podrá alojarse en cabina de vuelo ningún equipaje o paquete de los pasajeros. No se deberán exceder las limitaciones de peso que vienen especificadas en cada compartimento portaequipajes, ni podrá alojarse en ellos ninguna botella o recipiente que contenga líquido.
- El equipaje y la carga no se deberán colocar en lugares que impidan el acceso a los equipos de emergencia.
- Se deberán comprobar que el equipaje está correctamente estibado antes del despegue, del aterrizaje y siempre que se enciendan las señales de cinturones, de manera que no dificulte una posible evacuación o pueda causar daños al desplazarse.

En aquellos vuelos en los que sea necesario realizar una escala, el pasajero desembarcará con su equipaje de mano, pudiendo autorizarse las siguientes excepciones:

- El equipaje de pasajeros enfermos, ancianos o impedidos, que expresamente hayan sido autorizados por el Comandante del vuelo a permanecer a bordo y cuyo equipaje de mano será identificado por los mismos.
- Aquellos casos en los que a criterio del Comandante pueda prescindirse de estas normas.

Estas medidas se sugieren para evitar que los pasajeros que han desembarcado puedan dejar algún objeto peligroso junto a los equipajes de mano de los pasajeros que permanecen en el avión.

5.3. TRANSPORTE DE ANIMALES DOMÉSTICOS

ANIMALES DE SERVICIO O ASISTENCIA

Los animales entrenados especialmente para acompañar personas discapacitadas estarán permitidos en la cabina de pasaje siempre y cuando el pasajero esté ejerciendo control sobre el mismo en todo momento.

Estos animales no contarán como transporte de animales vivos. Se entiende además que dichos animales están entrenados para realizar sus necesidades fisiológicas en determinadas horas y sitios.

Los pasajeros que viajen con estos animales no pagarán cargo adicional por el transporte y el peso del mismo, sino que este se incluirá dentro de su equipaje registrado.

**No hay establecido límite de perros lazarillos o de asistencia en la cabina del avión.*

***Se incluye a los perros de rescate en esta categoría.*

ESAN /SVAN: ANIMALES DE SOPORTE EMOCIONAL

Son animales de soporte emocional que proporcionan compañía, alivian la soledad y a veces ayudan con patologías como depresión, ansiedad, ciertas fobias, diabetes, TEA, etc. pero no tienen entrenamiento especial para llevar a cabo tareas que ayuden a personas con discapacidad.

- Para poder viajar acompañado de un animal de soporte emocional el pasajero deberá presentar un documento que certifique que necesita de su compañía durante el trayecto aéreo y/o para las actividades que realizará en destino.
- Es necesario que un médico o profesional de salud mental expida este certificado, y especifique en el mismo la fecha y lugar de expedición, las razones por las que el pasajero debe viajar con el animal y el número de colegiado del firmante. La emisión del documento debe ser inferior a un año de la fecha de salida del vuelo.
- Por restricciones de seguridad, el pasajero que viaje con un animal de asistencia no podrá ocupar un asiento en las filas de salida de emergencia.
- No se permiten más de 2 animales de esta categoría por cabina.

**Queda a discreción de la compañía la distinción y aceptación de ESAN a bordo.*

PETC: ANIMALES DOMÉSTICOS EN CABINA DE PASAJE

Como norma general, los animales que viajen a bordo deberán hacerlo en la bodega de carga. Aquellos animales que viajen acompañados por un pasajero podrán hacerlo en la cabina de pasaje cumpliendo una serie de requisitos. Estas son las condiciones de transporte:

- La limitación de animales vivos en cabina vendrá determinada por la configuración del avión.
- Los PETC deberán ir separados por un mínimo de ocho filas, sin contabilizar en las que estos se encuentran, en asientos de ventanilla y teniendo en cuenta que no se asignarán asientos situados junto a las salidas de emergencia a los pasajeros que los transporten.
- No se aceptarán animales cuyas características particulares supongan molestias para el resto de pasajeros.
- Deberán ir dentro de una bolsa o transportin con las medidas de equipaje de mano permitido en cabina (55 x 35 x 25) y con un peso no superior a 6kg.
- El animal no podrá abandonar en ningún momento la bolsa que lo contiene y deberá ser atendido y alimentado en el interior de la misma.
- Deberá venir reflejado en la lista de pasajeros (PIL); nombre del pasajero, asiento que ocupa, tipo de animal que transporta y el código de PETC o AVIH (animal en bodega) según corresponda.
- Siempre que se acepte el transporte de un animal, ya sea en bodega (AVIH) o en cabina de pasajeros (PETC), el pasajero deberá firmar el impreso de descargo correspondiente al transporte de animales vivos.

Documentación imprescindible para el transporte de animales vivos:

- Cumplimentación del descargo de responsabilidad para el transporte de animales vivos.
- Las normas zoonosanitarias y la documentación requerida a los pasajeros en el momento de facturar dependerá del país que proceda el animal que se deba transportar.

Animales domésticos permitidos en Cabina:

- Perros
- Gatos
- Peces
- Algunos roedores (hámsteres, cobayas, conejos y hurones)

Animales no permitidos en cabina:

- Anfibios
- Insectos
- Crustáceos
- Reptiles (salvo tortugas de acuario)
- Roedores

NOTA: están excluidos de estas limitaciones los "perros lazarillo o perro guía" cuyo transporte a bordo está regulado en el capítulo "Transporte de Pasajeros de movilidad reducida".



ESNA

CABIN CREW SCHOOL

5.4. PED - DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS

Los dispositivos electrónicos o PEDs son aquellos aparatos electrónicos como teléfonos móviles, tabletas y ordenadores portátiles llevados a bordo por los pasajeros, que pueden interferir con el funcionamiento de algunos sistemas de navegación de la aeronave mientras son utilizados.

Para permitir el uso de PEDs a bordo de una aeronave deberán cumplirse los siguientes requisitos:

- Los teléfonos móviles y otros dispositivos transmisores estarán apagados o en modo vuelo desde el momento en el que los pasajeros hayan embarcado y todas las puertas hayan sido cerradas hasta que una puerta del avión haya sido abierta al final del vuelo.
 - A discreción del Comandante, se permitirá el uso de teléfonos móviles cuando la aeronave esté estacionada durante un retraso prolongado, siempre que se prevea y establezca tiempo suficiente para verificar la cabina de pasaje antes de que el vuelo despegue. De manera análoga, después del aterrizaje, el comandante podrá autorizar el uso de teléfonos móviles en el caso de un retraso prolongado hacia el aparcamiento o pasarela de embarque (incluso en el caso de que las puertas estén cerradas y los motores funcionando).
 - Los PED que sean dispositivos no transmisores estarán desconectados de cualquier toma de energía eléctrica ubicada en los asientos de pasajeros, apagados y estibados durante el rodaje, despegue, turbulencia, aproximación y aterrizaje, así como en condiciones anormales o de emergencia.
 - Se deberán realizar los anuncios necesarios antes y durante el embarque de la aeronave de manera que los pasajeros puedan recordar las restricciones aplicables a los teléfonos móviles y otros dispositivos transmisores antes de abrocharse sus cinturones de seguridad.
-
- Los tripulantes de cabina de pasajeros vigilarán el uso de equipos por los pasajeros durante el vuelo y, cuando sea necesario, se asegurarán que se apague cualquier equipo sospechoso. La Tripulación de Cabina de Pasajeros deberá estar particularmente atenta ante el uso por parte de los pasajeros de equipos que tienen incorporados teléfonos móviles. Además si se presenta una turbulencia, y la tripulación determina que los objetos no estibados adecuadamente pudieran constituir un peligro, se darán las instrucciones correspondientes para que dichos objetos sean estibados.
 - El personal de embarque y operación en tierra, así como la tripulación de vuelo deberán conocer los aspectos de seguridad y restricciones relacionadas con los PED.
 - Todos los sucesos relacionados con interferencias, confirmadas o sospechosas, y que tengan o pudieran tener implicaciones de seguridad, serán comunicados a la compañía, y al objeto de la investigación posterior, la información del suceso incluirá: el dispositivo sospechoso, su tipo, marca y modelo, su ubicación en la aeronave en el momento del suceso, síntomas de la interferencia, y el resultado de las acciones tomadas por la tripulación.

NOTA: uso de PED por los TCP Los PED proporcionados para asistir a los TCP en sus tareas deberán estar apagados y estibados durante rodaje, despegue, aproximación y aterrizaje, a menos que se haya confirmado mediante ensayos que estos PED no son una fuente de interferencia inaceptable o de otros riesgos respecto a la seguridad.

Los TCP deberán cumplir con las mismas restricciones respecto al uso de los teléfonos móviles que las establecidas para los pasajeros.

PRECAUCIONES. Se deberá prever un lugar adecuado para la estiba de los PED y de cualquier accesorio como baterías de repuesto o cables llevados a bordo de una aeronave para ser utilizados por los pasajeros o por la tripulación, excepto para elementos que no constituyan un riesgo en caso de no estar adecuadamente estibados.

Si hay tomas de energía eléctrica en los asientos de cabina, se deberán proporcionar a los pasajeros tarjetas informativas con instrucciones de seguridad al respecto. Durante una turbulencia deberán desconectarse y estibarlos adecuadamente.

PROCEDIMIENTO EN CASO DE INTERFERENCIAS POR USO DE PED

Si durante el vuelo se observa alguna anomalía en los equipos de a bordo, el comandante solicitará al sobrecargo que haga una inspección en la cabina de pasaje para localizar aquellos pasajeros que pudieran estar haciendo uso de PED.

Una vez informado el comandante, se realizarán las acciones siguientes:

- Solicitar al pasajero que apague el equipo.
- Comprobar si desaparece la anomalía.
- Pedir al pasajero que vuelva a encender el equipo.
- Comprobar si reaparece la anomalía.
- Si es así, tomar nota de la marca, modelo del equipo y del lugar donde estaba sentado el pasajero.
- El Comandante rellenará el impreso "informe sobre interferencia por utilización de dispositivos electrónicos portátiles a bordo".
- Remitir el impreso a Seguridad de Vuelo del operador.

6. SALIDAS DE EMERGENCIA

ÍNDICE

6.1. Salidas de emergencia

6.1.1. Puertas

6.1.2. Overwings

6.1.3. Rampas

6.1.4. Ventanillas de cockpit



ESNA

CABIN CREW SCHOOL

6.1. SALIDAS DE EMERGENCIA

Cada avión dispone de un determinado número de puertas para utilizar en operación normal que pueden ser usadas como salidas de emergencia para evacuar al pasaje en el menor tiempo posible. Además muchos modelos cuentan con puertas o ventanillas que solo podrán ser utilizadas en caso de emergencia (jetscapes, overwings).

Para que un avión obtenga la certificación correspondiente, deberá poder evacuarse completamente en un tiempo no superior a 90 segundos, con el máximo número de pasajeros y tripulación certificados, y con sólo el 50% de las salidas operativas.

Las salidas de emergencia de una aeronave se clasifican en:

- Salidas a nivel de suelo
- Salidas sobre planos

Se contemplan como salidas de emergencia todas las puertas del avión y las ventanillas de cabina de pasaje ubicadas sobre planos.

Las ventanas de cockpit, pueden usarse como salidas de emergencia, aunque no están contabilizadas en el plan general de evacuación.

Para que una salida se considere de emergencia deberá cumplir los siguientes requisitos:

- Podrá operarse tanto desde el interior como el exterior de la aeronave.
- Dispondrá de carteles luminosos en la parte superior y los laterales que indiquen su ubicación.
- Estarán equipadas con una rampa de evacuación cuando la altura del marco inferior de la puerta supere 1.83m (6 pies).
- Estarán equipadas con iluminación de emergencia.

6.1.1. PUERTAS

Las puertas de una aeronave se encuentran generalmente a ambos lados del fuselaje, y enfrentadas. Su finalidad es:

- Embarque y desembarque de pasaje.
- Provisión de materiales (catering etc).
- Evacuación del pasaje y tripulación en caso de emergencia.

Las puertas van distribuidas a izquierda y derecha del fuselaje, se numeran de cockpit hacia atrás, empezando por 1 seguido de L (izquierda) o R (derecha). Ejemplo: 1L, 1R, 2L, 2R, etc.

Generalmente, las puertas de la izquierda o lado L se utilizan para el embarque y desembarque de pasaje y tripulación (al igual que la posterior o cono de cola, cuando existe), y las de la derecha o lado R se utilizan para servicio (catering, ambulift).

A TENER EN CUENTA...

- Los mecanismos de anclaje y los de amortiguación deben funcionar correctamente a fin de evitar que la puerta golpee el avión al abrirla o cerrarla.
- Las puertas no deben permanecer abiertas si no tienen acopladas escaleras, pasarela o camiones de servicio. En caso contrario deberá colocarse la cinta de señalización situada en el marco o en uno de los lados de la puerta.
- En una operación normal las puertas deben abrirse o cerrarse únicamente con autorización del SB o del Comandante.
- Si durante el vuelo se observasen escapes de aire a través de las juntas de las salidas, deberá notificarse al SB y este a su vez al Comandante.
- Todas las puertas principales, deberán poder ser operadas desde dentro y fuera del avión. Las puertas deben ser operadas con cuidado y cualquier dificultad en su operación deberá ser notificado al SB quien lo podrá en conocimiento del CM/1.
- En las puertas normales se pueden usar indistintamente las escaleras móviles o fijas disponibles en los aeropuertos para ser utilizadas por el pasaje.

Algunos aviones llevan incorporada una escalera bajo la puerta, que se estiba en el fuselaje, para mayor autonomía en la operación. (Escaleras Integradas).

Otros modelos de avión disponen de puertas con escalera ventral. Estas puertas no pueden utilizar otro tipo de escalera, ya que el conjunto puerta/escalera se acciona simultáneamente.

6.1.2. OVERWINGS

Las salidas sobre planos están diseñadas para utilizarse solo en caso de evacuación, tanto en tierra como en mar. Van instaladas en el fuselaje a la altura de los planos.

- Para que estas salidas puedan ser utilizadas de modo seguro, cuentan con rampas de evacuación cuando el borde inferior supera el 1.83m de altura respecto al suelo. En algunos fabricantes, las salidas sobre planos estarán dotadas de una cuerda que se utilizará para descender por el flap del ala, que estará extendido completamente.

*La cuerda será obligatoria cuando la distancia entre el plano con los flaps extendidos y el suelo supere 1.80 de altura.

OPERACIÓN

Estas ventanas deben abrirse sólo en caso de una evacuación de emergencia. Las ventanas deberán extraerse de su alojamiento utilizando ambas manos; con una, se sujeta la parte inferior y con la otra se desbloquea tirando del asa de la parte superior. En los aviones en los que se deba extraer la ventana del marco ésta se depositará en un lugar donde no entorpezca la evacuación.

- La forma más rápida y correcta de salir por una ventanilla de emergencia, consiste en sacar primero una pierna, después el cuerpo y después la otra pierna.
- En caso de amerizaje las ventanas son generalmente la mejor salida del avión, ya que quedarán por encima del nivel de flotación.

6.1.3. RAMPAS DE EVACUACIÓN

Son dispositivos de evacuación que se inflan de modo automático al abrir la puerta durante una evacuación para que la aeronave sea evacuada lo antes posible y los pasajeros sufran el menor número de lesiones durante la misma. Deberán estar presentes en todas las salidas con una altura al suelo superior a 1.83m.

Estas rampas tienen dos posiciones:

- ARMADO Activa la rampa para que se infle automáticamente al abrir la salida.
- DESARMADO desactiva la rampa para poder operar la puerta en modo normal.

Cada rampa consta de:

- Barra de sujeción: Permite sujetar la rampa al suelo del avión. Se engancha a unos anclajes que hay en el suelo (posición de armado), por lo que al abrir la puerta, la rampa saldrá de su alojamiento inflándose en el exterior automáticamente.
- Botella de gas y Válvula de Venturi. Esta válvula se abre debido a la liberación del aire de la botella de gas. Al abrirse dicha válvula permite que el aire exterior entre a gran velocidad e infle completamente la rampa, pues la cantidad de aire de la botella sería insuficiente. Cuando la rampa se infla en un amerizaje, hay que procurar que la válvula Venturi quede por encima del agua.
- PULL to inflate o tirador de inflado rojo: Es el tirador que accionaremos si la rampa no se infla automáticamente al abrir la puerta armada. El inflado completo de una rampa tarda aproximadamente 5 segundos.
- DETACH handle o tirador de separación: es el tirador que permite la separación de la rampa del avión.
- Mooring line: es una cuerda que ata la rampa al avión una vez ha sido separada del fuselaje para evitar que se aleje de la aeronave antes de determinar la evacuación en mar. Esta cuerda debe cortarse una vez todo el pasaje haya evacuado.
- Iluminación de emergencia: una vez infladas se activa un sistema de iluminación de una duración determinada para que los pasajeros puedan salir de la aeronave con mayor facilidad en malas condiciones de visibilidad.

A TENER EN CUENTA...

Cuando una salida de emergencia o rampa estén fuera de servicio se limitará el número de pasajeros para el despacho del avión.

6.1.4. VENTANAS DESLIZANTES DE COCKPIT

En cockpit hay una ventana a cada lado que sólo se puede abrir desde dentro del avión y que puede ser utilizada como salida de emergencia; las utilizarán los ocupantes de cockpit cuando las condiciones del avión no permitan evacuar por una salida de emergencia de la cabina.

Estas ventanas disponen de unas cuerdas de escape (escape ropes), ancladas por un extremo a la estructura del avión y alojadas en un compartimento cercano. Las cuerdas son resistentes al fuego y al tirar de sus extremos se desenrollan y extienden quedando preparadas para su utilización.

Para evacuar por esta salida hay que descender por la cuerda, evitando deslizarse rápidamente, ya que podría producir quemaduras en las manos por rozamiento.

Las ventanas de cockpit NO se contemplan como salidas de emergencia en lo que a una evacuación de pasajeros se refiere.

PARTES DE LA VENTANILLA DE COCKPIT

- 1- Compartimento para la cuerda.
- 2- Cuerda.
- 3- Palanca de apertura de la ventana.

ESNA

CABIN CREW SCHOOL

7. PROCEDIMIENTOS GENERALES EN CASO DE EMERGENCIA: INFLUENCIA DEL FACTOR TIEMPO; RELACIÓN ENTRE LOS MIEMBROS DE LA TRIPULACIÓN

ÍNDICE

- 7.1. Llamadas de Cockpit a Cabina de pasajeros y viceversa
- 7.2. Emergencias en vuelo
 - 7.2.1. Posturas de protección TCPs y pasajeros
 - 7.2.2. Asistencia médica a bordo
 - 7.2.3. Suministro de oxígeno a un pasajero
 - 7.2.3.1. Botellas de oxígeno
 - 7.2.3.2. Mascarillas de oxígeno
 - 7.2.4. Incapacitación de un tripulante de vuelo
 - 7.2.5. Incapacitación de un TCP
 - 7.2.6. Puerta de cockpit
 - 7.2.7. Able Bodied Passengers. ABPs
 - 7.2.8. Tripulación Extra

E S N A

CABIN CREW SCHOOL

7.1 LLAMADAS DESDE COCKPIT A CABINA DE PASAJE

Tal y como se detalla al inicio del capítulo, la tripulación de cabina dispone de un sistema de interfonos mediante el cual puede comunicarse entre sí además de poder comunicarse con la tripulación de vuelo y viceversa. Los tipos de llamadas que pueden realizarse a bordo son:

- LLAMADA NORMAL: siempre utilizaremos esta llamada en operación normal.
- LLAMADA DE EMERGENCIA: será la adecuada cuando la situación de emergencia lo requiera ya que atender la llamada tendrá prioridad sobre otras tareas.

**El tipo de llamada y las señales acústicas que se escuchen, así como las señales visuales asociadas, variarán dependiendo del avión y operador.*

Llamadas desde cabina de pasaje a cabina de vuelo:

1. LLAMADA NORMAL: efectuando una llamada, cockpit contestará al interfono lo antes posible.
2. LLAMADA DE EMERGENCIA: efectuando tres o más llamadas (o pulsando el botón de Emergency Call) Cockpit contestará de forma INMEDIATA.

REQUERIMIENTO DEL SOBRECARGO A COCKPIT POR UNA EMERGENCIA

Se escuchara el anuncio por P.A. "Sobrecargo a cabina de vuelo", o el comandante realizará una llamada de emergencia a cabina de pasaje (generalmente, un triple HI-LOW).

En caso de llamada de emergencia, el sobrecargo acudirá al interfono o cabina de vuelo de manera inmediata (si por algún motivo el sobrecargo no está disponible, lo hará el TCP más cercano a cockpit).

Siempre que un TCP necesite acceder a cabina de vuelo, lo hará siguiendo el procedimiento del operador, tanto en operación normal como en emergencia.

7.2. EMERGENCIAS ENVUELO

7.2.1. POSTURA DE PROTECCION PARA TCP Y PASAJEROS

Adoptar una posición adecuada durante un aterrizaje de emergencia puede contribuir a reducir el número y gravedad de lesiones sufridas por un pasajero o un TCP debido al impacto.

Por esta razón, siempre que los TCPs tengan que preparar la cabina para un aterrizaje de emergencia, o en una situación imprevista, deberán adoptar las posturas que se explican a continuación:

- Cuando se enciendan las luces de emergencia o se escuche el call out "señal de protección convenida", los TCPs adoptarán su posición e instruirán a los pasajeros con la orden "Protección" a fin de que adopten la postura correspondiente.

TRIPULACIÓN

- Arnés de seguridad ajustados al máximo.
- Pies apoyados firmemente en el suelo con las rodillas juntas.
- Manos sobrepuestas detrás de la cabeza y a la altura de la nuca, y los codos lo más juntos posible protegiendo la cabeza, o palmas de las manos situadas entre el muslo y el transportín (según procedimiento del operador).
- Si las manos no protegen la cabeza, esta se inclinará hacia adelante si el TCP va en sentido de la marcha o bien se pegará completamente al reposacabezas en caso contrario.

PASAJEROS

- El cinturón se abrochará y ajustará lo máximo posible.
- Cuerpo hacia delante con el estómago lo más cerca posible a las rodillas, reposando la cabeza en el asiento delantero.
- Las manos deben apoyarse sobre la cabeza, colocando una mano encima de la otra sin entrelazar los dedos.

MADRE CON BEBÉ

- Ambos tendrán su cinturón de seguridad abrochado y ajustado.
- El bebe irá mirando hacia adelante en el regazo, y el adulto le protegerá la cabeza poniendo un brazo alrededor.
- El adulto se inclinará hacia delante protegiendo su cabeza con la otra mano.
- Si el bebé es muy pequeño, podrá ir recostado de lado en el regazo del adulto, evitando poner la cabeza del bebé hacia el lado del pasillo.

A TENER EN CUENTA...

- Siempre que los tripulantes ocupen sus transportines, en las "fases críticas" del vuelo, deberán mantener una postura firme (la espalda bien apoyada contra el respaldo y las manos bajo las rodillas), a fin de mantener una constante vigilancia y una mayor protección.
- Cuando sea necesario adoptar la posición de emergencia o "brace position" ésta se mantendrá hasta que el avión se haya parado por completo ya que tras un aterrizaje de emergencia puede haber varios impactos.

E S N A

CABIN CREW SCHOOL

7.2.2. ASISTENCIA MÉDICA ABORDO

Si durante cualquier fase del vuelo nos encontramos con algún pasajero o tripulante herido o que requiera asistencia médica, se seguirán los siguientes pasos:

- Informar a la tripulación de vuelo.
- Los TCPs iniciarán la asistencia de primeros auxilios, protegiendo la intimidad del pasajero lo máximo posible.
- Solicitar asistencia médica a bordo mediante PA, y si fuera necesario, solicitar asistencia médica a nuestra llegada.
- Utilización de todo el material sanitario disponible a bordo si es necesario (el EMK siempre con permiso del Comandante)
- Aunque se disponga de personal sanitario entre el pasaje, la tripulación de cabina deberá permanecer con el pasajero y ayudar en todo lo que sea posible, sin olvidar que es el responsable de la seguridad a bordo.
- Recabar toda la información necesaria y rellenar la documentación del operador.
- Una vez se termine de utilizar el material, devolverlo a su emplazamiento si es posible, y anotar en el "Cabin Log" para que sea revisado por mantenimiento.
- Después de la utilización de la botella se deberá verificar está correctamente cerrada antes de volver a anclarla en su compartimento, debido al riesgo que supone una fuga de oxígeno por ser este inflamable.

7.2.3. SUMINISTRO DE OXÍGENO A UN PASAJERO

En el caso de que un pasajero necesite oxígeno, bien por motivos de salud o bien tras una despresurización, se seguirá el siguiente procedimiento:

- Verificar que el pasajero respira, en caso contrario realizarle la reanimación cardiopulmonar.
- Informar a la tripulación de vuelo.
- Asegurarse de que nadie fuma en el área donde se va a suministrar O₂, si procede (puede ser necesario hacerlo vía PA)
- Sacar la botella de oxígeno de su emplazamiento, abrir la válvula de O₂ lentamente para evitar una posible congelación en la salida.
- Verificar que fluye el oxígeno.
- Colocar la mascarilla al pasajero, al que habremos limpiado previamente el sudor o maquillaje si es necesario.
- Permanecer con el pasajero el tiempo necesario hasta que se recupere o hasta que tengamos que retomar tareas de seguridad; en caso de aterrizaje, instruiremos a un ABP para que se quede con el pasajero.
- Comprobar que el manómetro no baje del mínimo permitido (500psi.) si es posible. En caso contrario, nunca usar por debajo de 50 psi.
- Una vez hayamos terminado, devolveremos la botella a su emplazamiento, pudiendo ser necesario redistribuir alguna para asegurar que hay botellas que podrán utilizarse en cada estación de equipamiento.
- Si la botella dispone de presión suficiente para ser usada en caso necesario, conectaremos la mascarilla de repuesto al flujo HI.
- La mascarilla usada se dejará en una bolsa o similar para que la retire mantenimiento.

7.2.3.1. BOTELLA PORTÁTIL DE OXÍGENO

Consiste en una botella de acero que contiene oxígeno 100% a presión. Normalmente, cuando están llenas, deben tener una presión de 1800 psi (a 21°C) y su tamaño suele ser de 310 litros o de 120 litros.

Cada botella lleva incorporados:

- Un manómetro.
- Una válvula reguladora.
- Correas para sujetarla a la espalda en caso de despresurización.
- Salidas de oxígeno (Alto flujo/bajo flujo).

Utilidad de las botellas de oxígeno:

- Cuando el estado de salud de algún pasajero o tripulante lo requiere.
- Para la tripulación en caso de descompresión.

El flujo de salida de oxígeno se seleccionará según la necesidad de aporte suplementario de la persona que está siendo tratada, aunque es recomendable comenzar con alto flujo para adultos y bajo flujo para niños.

a) Alto flujo (HI flow): Flujo continuo a 4litros/minuto.

b) Bajo flujo (LO flow): Flujo continuo a 2litros/minuto.

c) Hay botellas que solo tienen una conexión para la mascarilla, y el flujo necesario se selecciona girando más o menos la válvula de apertura).

d) Hay algunas botellas que tienen sólo dos salidas, una para flujo continuo (3 litros/minuto) y otra para flujo a demanda para aplicar una máscara Full-Face (suelen estar situadas en cockpit).

7.2.3.2. MASCARILLAS DE OXÍGENO

Se utilizan tanto con las botellas de oxígeno de pasaje como en el sistema fijo de oxígeno que se utiliza en caso de despresurización.

Son del tipo buconasal, redondas, de goma plastificada y de color amarillo. Van provistas de tres válvulas:

- a) Inhaladora: Para inspirar oxígeno (100%) de la botella portátil o del sistema fijo.
- b) Compensadora: Para inspirar aire del ambiente (a veces estas dos válvulas están unidas formando una sola).
- c) Exhaladora: Para expulsar el aire.

Cada mascarilla lleva una goma que sirve para ajustar la máscara a la cabeza de quien la utilice. En la parte anterior dispone de dos extremos de goma que al tirar de los mismos, adaptan la máscara al tamaño adecuado. Las máscaras para usar con la botella portátil, llevan al final del tubo de plástico una bayoneta de metal, que hay que conectar a presión a la salida de oxígeno de la botella.

En el sistema fijo para pasaje, las máscaras están unidas a la caja de distribución mediante un tubo de plástico y cada una lleva un cordón para que en caso de tirar de una, se ponga en funcionamiento el generador químico de oxígeno (flujo constante) que suple a todas las de ese generador.

7.2.4. INCAPACITACIÓN DE UN TRIPULANTE TÉCNICO

En caso de que uno de los tripulantes técnicos quedara incapacitado durante el vuelo, el otro piloto al mando contactará de inmediato con la tripulación de cabina mediante llamada de emergencia. Los TCPs deberán:

- Presentarse en cockpit de manera inmediata
- Obedecer las instrucciones del piloto al mando

Según la gravedad de la situación, puede ser necesario mover al piloto incapacitado de su asiento y sacarle a cabina (i.e. en caso de RCP) para lo cual puede ser necesaria la ayuda de otro tripulante.

En caso de que el piloto pueda permanecer en su asiento, el procedimiento será el siguiente:

- Sujetar al piloto incapacitado y colocarle el arnés de seguridad bien ajustado.
- Quitar los pies de los pedales.
- Sujetando al piloto, deslizar el asiento hacia atrás y hacia el lado.
- Reclinar el asiento y colocar cada mano bajo el arnés del hombro contrario para mantener los brazos bien sujetos, y bloquear los arneses.
- Administrar primeros auxilios si es necesario.

Si fuese necesario sacar al piloto de cockpit, el procedimiento será similar, pero una vez que el TCP haya deslizado y reclinado el asiento hacia atrás..

- levantará el reposabrazos y se situará lateralmente, agarrando las muñecas del piloto con su brazo contrario, y le sacará del asiento,

- para ello necesitará la ayuda de otro TCP.

A partir de este momento los TCPs coordinarán con el piloto al mando el modo de proceder, tanto para requerir asistencia médica a bordo/en tierra como para prestar ayuda al piloto al mando si fuese necesario durante el aterrizaje (en ese caso puede que se requiera la lectura de alguna checklist).

El piloto al mando deberá instruir a la tripulación de cabina qué parte de la checklist deben de leer. Normalmente "descent-approach" y "landing".

El TCP designado" deberá leer todos los puntos del lado izquierdo por orden y asegurarse de que el piloto responde a éstos correctamente según la columna de la derecha. No deberá pasar al punto siguiente hasta que no haya recibido la respuesta pertinente del punto anterior.

NOTA: siempre que sea necesario mover a un piloto se deberá confirmar con el piloto al mando que es seguro hacerlo, y se tendrá máximo cuidado de no accionar ningún control de modo accidental.



E S N A

CABIN CREW SCHOOL

7.2.5. INCAPACITACIÓN DE UN TRIPULANTE DE CABINA DE PASAJEROS

Si la incapacitación de un TCP ocurre durante el vuelo, las medidas a tomar por el SB o sustituto en la cadena de mando, en previsión de una posible emergencia, serán:

- Informar a la tripulación técnica.
- Colocar al tripulante en un lugar seguro y solicitar asistencia médica.
- Administrar primeros auxilios si es necesario.
- Las tareas del tripulante incapacitado deberán repartirse de manera equitativa entre el resto de miembros de la tripulación, especialmente aquellas relacionadas con la seguridad operativa.

Para ello:

- El sobrecargo designará a un tripulante extra para el puesto vacante en caso de que el vuelo esté operado con un número de tripulantes superior al mínimo. Si no se cumple la condición anterior, se instruirá adecuadamente a un ABP para las funciones de seguridad en caso de emergencia.

7.2.6. PUERTA DE COCKPIT

PROCEDIMIENTO NORMAL

La puerta permanecerá cerrada y bloqueada desde el momento del embarque o como máximo a partir del cierre de puertas del avión, hasta el momento en que se paren los motores y las puertas hayan sido abiertas, excepto en los momentos en que alguna necesidad operativa lo aconseje.

PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA Y DESPRESURIZACIÓN

En caso de despresurización en cockpit, la puerta se abrirá para facilitar la salida de los tripulantes de vuelo, así como la coordinación con los TCP. Si la despresurización tiene lugar en la cabina de pasaje, la puerta permanecerá cerrada y bloqueada.

Asimismo, la puerta se desbloqueará si hay un fallo eléctrico.

7.2.7. ABLE BODIED PASSENGER O PREPARED PASSENGER (ABP / P.PAX)

Según la definición de la OACI, un ABP es "aquel pasajero seleccionado por la tripulación e instruido para asistir en situación de emergencia o cuando le sea requerido".

La tripulación de cabina seleccionará como ABPs a pasajeros que, por su condición física y mental, puedan ser útiles como ayuda ante una emergencia. Por este motivo no deben seleccionarse pasajeros que viajen acompañados de familiares, ya que en caso de evacuación es probable que intenten ayudar a su familia en primer lugar.

Por ello, idealmente actuarán como ABPs:

- Tripulación de que vuele en situación o como extra
- Personal militar
- Agentes de policía
- Bomberos
- Personas que hayan recibido entrenamiento en emergencias/catástrofes

Estos pasajeros deben recibir un briefing en caso de que la tripulación de cabina tenga que preparar al pasaje para una emergencia prevista y/o posible evacuación. EL esquema que utilizaran para el briefing será:

- QUIÉN actuará como ABP
- DÓNDE actuará
- QUÉ información se le proporcionará
- CÓMO se le darán las instrucciones
- CUÁNDO iniciar la evacuación

Idealmente se instruirán tres ABPs para cada salida. La información que se les proporcionará en el briefing será:

- Sustituir al TCP solamente en caso de incapacitación, retirándole del transportin para no bloquear la salida.
- Asegurarse de que las condiciones exteriores no entrañan riesgo para iniciar la evacuación (fuego, salida bajo nivel de flotación...).
- Cuando iniciar la apertura de salidas.
- Modo de operar la salida de emergencia (apertura, inflado de rampa automático/manual).
- Evitar que los pasajeros comiencen a evacuar hasta que la rampa esté correctamente inflada (si no se inflase, la salida quedará inoperativa).
- Órdenes a dar a los pasajeros para que salten por la rampa.
- Separar las rampas del fuselaje en caso de amerizaje.
- Asistir a las personas que puedan necesitar ayuda (ancianos, minusválidos, niños...) para evacuar el avión.
- Mantener las rampas apoyadas en el suelo una vez desplegadas o infladas.
- Ayudar a los pasajeros al final de las rampas para evitar taponamientos.
- Ayudar a sacar del avión el equipo de emergencia necesario.

Idealmente un ABP operará la salida en caso necesario, y los otros dos evacuarán en primer lugar y asistirán la evacuación desde el exterior.

NOTA: en ocasiones hablamos de ABPs para otras situaciones, como por ejemplo, monitorizar a un pasajero enfermo durante el aterrizaje. En esos casos, se les instruirá según las necesidades de la situación concreta.

7.2.8 TRIPULACIÓN EXTRA

Todos aquellos tripulantes que se encuentren a bordo como pasajeros, pueden colaborar en situaciones de emergencia. Habitualmente se presentarán al sobrecargo durante el embarque, y en caso de volar como EXTRA CREW (operadores españoles) será el comandante quien les autorice, por tanto se conocerá su ubicación a bordo. Las funciones para todo tripulante que no forme parte de la tripulación del vuelo podrán ser:

- EMERGENCIA IMPREVISTA. Ayudarán a la tripulación a abrir las salidas de emergencia, evacuarán el avión inmediatamente para asistir en las rampas y ayudarán a los pasajeros a alejarse a una zona segura.
- EMERGENCIA PREVISTA. Actuarán como ABP o, P. PAX. Ocuparán las salidas de emergencia que les sean asignadas, las abrirán cuando proceda y dirigirán a los pasajeros a su área para que abandonen el avión. En el caso de que todas las salidas hayan quedado cubiertas procederán como en el caso de emergencia imprevista.

ESNA

CABIN CREW SCHOOL

8. EMERGENCIAS ESPECÍFICAS

ÍNDICE

- 8.1. Fuego y humo
- 8.2. Despresurización
 - 8.2.1. Sistema de oxígeno en cabina de pasaje
 - 8.2.2. Despresurización lenta
 - 8.2.3. Despresurización rápida o explosiva
 - 8.2.3.1. Mascarillas
 - 8.2.4. Oxígeno en cockpit
- 8.3. Emergencia en despegues y aterrizajes
 - 8.3.1. Emergencia imprevista
 - 8.3.2. Aterrizaje inseguro
 - 8.3.3. Emergencia prevista
 - 8.3.3.1. Desalojo controlado
 - 8.3.4. Condiciones para una evacuación
 - 8.3.5. Procedimientos en tierra o mar
 - 8.3.5.1. Evacuación en tierra
 - 8.3.5.2. Evacuación en mar
 - 8.3.6. Factores que afectan en una evacuación
 - 8.3.7. Material de emergencia
 - 8.3.8. Procedimientos de emergencia

ESNA

CABIN CREW SCHOOL

8.1 FUEGO Y HUMO

Referirse al capítulo 7.

8.2. DESPRESURIZACIÓN Y TIEMPO ÚTIL DE CONSCIENCIA

El sistema de presurización de cabina tiene como función la de crear una atmosfera artificial en la que la cantidad de oxígeno ambiental haga que una persona pueda respirar con total normalidad evitando así aquellos riesgos asociados a la altitud.

Los aviones de última generación operan a altitudes cada vez más elevadas, por tanto es necesario que la tripulación conozca el procedimiento a implementar para resolver la situación correctamente.

El mayor riesgo al que se enfrenta la tripulación de una aeronave en caso de despresurización es la HIPOXIA (falta de suministro adecuado de oxígeno al organismo).

Los fallos que podrían producir una pérdida de presión pueden tener dos orígenes:

- 1- Fallo de los sistemas de presurización.
- 2- Fallo en la estructura del avión (explosión, rotura o daño en el fuselaje o sus componentes)

En el primer caso, la despresurización será más lenta, ya que el escape de aire (y por tanto de oxígeno) a través de las válvulas de salida es limitado, debido a su diseño. Ocurriría lo mismo si el sistema que comprime el aire no funcionase correctamente; la presión iría reduciéndose paulatinamente hasta comenzar a afectar a las personas.

Por el contrario, en caso de un daño en la estructura del avión, se producirá una pérdida de presión rápida y violenta, acompañada de síntomas inequívocos, que requerirán la adopción inmediata de medidas oportunas.

Es conveniente distinguir los síntomas de una despresurización lenta de los de una explosiva, ya que el procedimiento exacto a seguir en cada caso es diferente. En cualquier caso, ante una despresurización se deberá:

- 1- Utilizar el sistema de oxígeno de cabina
- 2- Realizar un descenso de emergencia

El sistema de oxígeno tiene una duración limitada, entre 12 y 15 minutos mínimo (mínimo 12 minutos y hasta un máximo de 16 minutos), pero en todo caso suficiente para permitir al pasaje y tripulación respirar sin mayores dificultades mientras el avión desciende rápidamente hacia altitudes en las cuales se pueda respirar sin necesidad de ayuda.

El descenso de emergencia puede ser una maniobra suficientemente violenta para producir daños y contusiones a quienes no se hallen convenientemente sentados y asegurados.

TUC O TIEMPO DE CONSCIENCIA ÚTIL

El tiempo del que dispone una persona que se somete a una situación de hipoxia hasta que comienza a sufrir los primeros síntomas en el organismo se conoce como "tiempo útil de consciencia" o TUC.

El principal problema al que se enfrenta a tripulación cuando tiene que hacer frente a una despresurización es la HIPOXIA. Uno de los síntomas característicos de esta condición es la euforia que produce, y la falta de consciencia ante el peligro que representa puede conducirle a la pérdida de consciencia.

El tiempo que un individuo tiene para reaccionar dependerá de varios factores tales como:

- Altitud de cabina
- Fisiología del individuo
- Actividad física que esté realizando
- Patologías
- Tabaquismo, consumo de alcohol

EL TUC del que dispone una persona en una despresurización será:

TIEMPO ÚTIL DE CONSCIENCIA

ALTITUD	ACTIVIDAD MODERADA	REPOSO
22000FT	5 MINUTOS	10 MINUTOS
25000FT	2 MINUTOS	3 MINUTOS
28000FT	1 MINUTO	1.5 MINUTOS
30000FT	45 SEGUNDOS	1.25 MINUTOS
35000FT	30 SEGUNDOS	45 SEGUNDOS
40000FT	18 SEGUNDOS	30 SEGUNDOS

Por este motivo es primordial que la tripulación reaccione con prontitud y no resulte incapacitada por la falta de oxígeno.

8.2.2. SISTEMA DE OXÍGENO EN CABINA DE PASAJE

Está compuesto por unidades generadoras/suministradoras individuales, alojadas en compartimentos comúnmente llamados "cajetines del sistema fijo de oxígeno". Cada cajetín incluye un generador químico de oxígeno que suministra oxígeno a varias máscaras, y cada máscara dispone de una bolsa de reserva para almacenar el oxígeno suministrado por el generador. Debe haber mascarillas para el 110% de los asientos por si viajan bebés a bordo, por tanto en todos o algunos de estos compartimentos habrá una mascarilla adicional (según modelo de avión).

Los compartimentos de las mascarillas se abren:

- a) Automáticamente cuando la altitud de cabina excede 14.000ft.
- b) Eléctricamente a voluntad de los pilotos, pulsando un interruptor eléctrico situado en cockpit.
- c) Manualmente, abriendo de modo individual la puerta de la unidad generadora, por medio de un objeto punzante o MRT.

Al abrirse la puerta del cajetín:

Según el modelo de avión las máscaras caen, quedando colgadas o sujetas en la puerta, permaneciendo siempre al alcance de los ocupantes. Al tirar de cualquiera de las máscaras, una cuerda activa el generador químico, comenzando la distribución de oxígeno a flujo continuo a todas las máscaras conectadas a este generador. Una vez activado un generador químico se agota por completo, puesto que no se puede interrumpir su funcionamiento.

PROCEDIMIENTOS

De lo anteriormente expuesto se deduce que la tripulación debe reconocer la existencia de una despresurización para adoptar INMEDIATAMENTE las medidas oportunas.

En cuanto a señales de aviso se refiere, la tripulación de cabina de pasajeros será alertada de dicha situación por:

- La tripulación de vuelo.
- Encendido de la señal de cinturones.
- El "return to seat" de los lavabos permanecerá apagado.
- Además en algunos modelos de avión las luces de cabina se encenderán automáticamente y sonará un PA informando al pasaje.
- Se abrirán los compartimentos de las mascarillas de oxígeno.

En el caso de que durante una despresurización no se haya abierto algún compartimento de las máscaras de oxígeno, se procederá a hacerlo manualmente en cuanto sea posible.

8.2.3. DESPRESURIZACIÓN LENTA

Los síntomas de una despresurización lenta pueden no ser evidentes, sobre todo al principio, por lo que los TCP estarán atentos a algunas indicaciones fisiológicas que puedan darse en las personas, tales como:

- Taponamiento de oídos.
- Sensación de cansancio/sueño.
- Dolor de cabeza, abdominal y de articulaciones.

PROCEDIMIENTO

- El Sobrecargo informa a la tripulación de vuelo.
- Encendido de FSB/RETURN TO SEAT.
- Encender las luces de cabina, si procede.
- Dar el anuncio correspondiente a los pasajeros siguiendo el "Manual de Mensajes a Bordo".
- Preparar las botellas de O2 portátiles por si fueran necesarias.
- Comprobar que los pasajeros tienen el cinturón abrochado, la mesita cerrada, el asiento en posición vertical.
- Comprobar que los lavabos están desocupados, si hubiera alguien indicarle que debe volver rápidamente a su asiento.
- La tripulación deberá estar preparada para una despresurización explosiva.

8.2.4. DESPRESURIZACIÓN RÁPIDA / EXPLOSIVA

SIGNOS EN CABINA

- Sonido explosivo.
- Corriente de aire a través del fuselaje que puede arrastrar artículos o personas hasta que las presiones se equiparen.
- Formación de niebla densa.
- Bajada de la temperatura.
- Las latas de bebida con gas se expanden.
- Caen las mascarillas de oxígeno en la cabina (14000ft).

SINTOMAS FÍSICOS

- La corriente de aire que escapa violentamente por nariz y boca impedirá la respiración en el caso de problemas en las vías respiratorias (resfriados...).
- Hipotermia.
- Dolor de oídos, cabeza y abdomen, debido a expansión de gases internos.
- Desorientación.
- HIPOXIA (euforia, dolor de cabeza y oídos, mareo, visión borrosa, pérdida de coordinación, cianosis, aceleración del ritmo respiratorio).

PROCEDIMIENTO

ACCIONES INICIALES

El Comandante comenzará un descenso de emergencia hasta una altitud en la que sea posible respirar (aproximadamente ft). Este descenso dura aproximadamente 8-10 minutos. Por tanto, la tripulación debe:

- 1-Colocarse la máscara de oxígeno más cercana
- 2-Sentarse y asegurarse (transportin o asiento de pasaje si es necesario)
- 3- Instruir a los pasajeros para que hagan uso de las mascarillas

NOTA: si no comienza el descenso de emergencia un tripulante deberá entrar a cockpit utilizando el código de emergencia para comprobar que los pilotos no estén incapacitados en cuyo caso les administrará oxígeno inmediatamente.

ACCIONES TRAS DESCENSO

- El comandante hará una llamada de emergencia a la tripulación de cabina.
- Utilizando el sistema de O2 portátil, los TCPs podrán desplazarse por cabina para comprobar que el resto de TCPs no están incapacitados.
- Evaluar situación y daños de cabina e informarán al comandante de los mismos.
- Administrar primeros auxilios a quienes los necesiten.
- Recolocar a los pasajeros que estén sentados en la zona dañada si es preciso.
- Comprobar lavabos por si hubiera algún pasajero.
- No recolocar las máscaras de oxígeno y advertir a los pasajeros de la temperatura de los generadores de oxígeno.

NOTA: en una despresurización es normal que aparezca olor a quemado procedente de los generadores químicos de oxígeno. No indican fuego.

ESCAPE DE PRESIÓN

En el caso de que se observe un escape de presión por juntas de puertas o ventanillas se deberá avisar inmediatamente a cabina de vuelo, y si afecta a una zona de pasajeros se les asignaran otros asientos asegurándose de que tengan acceso a mascarillas de oxígeno en caso de necesidad.

Habrà que tener en cuenta el número de mascarillas por fila para que, llegado el caso, todos los pasajeros tengan acceso a una.

PRECAUCIÓN: *los generadores alcanzan altas temperaturas debido a la reacción química generadora de O₂. ¡No tocar o sacar el generador de su receptáculo, ya que puede producir quemaduras! En caso de que un generador activado caiga de su cajetín, debe colocarse en una superficie metálica, alejado de una fuente de calor hasta que se enfríe (p.ej. lavabo o galley).*

OXÍGENO EN COCKPIT

Cuando una aeronave está diseñada para alcanzar niveles de vuelo de 25000ft o superiores deberá llevar instalado en cockpit un equipo fijo de suministro de oxígeno que garantice un aporte adecuado del mismo a la tripulación técnica en caso de necesidad.

Este equipo fijo constará de:

- Un cilindro de oxígeno, que suministre un mínimo de dos horas cuando el avión soporta una altitud de presión en cabina de 10.000 Ft.
- Máscaras de oxígeno tipo "quick donning mask", que cada piloto deberá utilizar en caso de despresurización, fuego o humo. Estas mascararas se sitúan adyacentes a cada trasportín para que estén accesibles y puedan ser utilizadas por el piloto en menos de cinco segundos.

Además, deberá existir un sistema de aviso a los pilotos en caso de que la altitud de presión en cabina supere los 10000ft.

8.3. EMERGENCIAS EN DESPEGUES Y ATERRIZAJES

Un aterrizaje de emergencia es una situación derivada de un fallo técnico, que hace necesario el aterrizaje de la aeronave de manera prioritaria.

En general, esta situación viene dada cuando hay una afectación técnica de los sistemas más importantes del avión, haciendo que sea más seguro el aterrizaje de emergencia, incluso aunque no se disponga de una pista para ello, que continuar con el vuelo.

En caso de que la aeronave aterrice sobre el mar, hablaremos de amerizaje o amaraje, y el procedimiento será diferente al que se aplicará en caso de aterrizajes en tierra.

No siempre será necesario evacuar el avión una vez aterrizado, sin embargo la tripulación deberá estar preparada para comenzar el procedimiento lo antes posible si así lo requiere la situación. El procedimiento de evacuación de emergencia consiste en una serie de normas y situaciones establecidas de forma lógica y ordenada, que permiten facilitar la evacuación de los pasajeros y tripulantes cuando la permanencia en el interior de la aeronave suponga un grave riesgo para las vidas humanas.

El análisis exhaustivo de las evacuaciones de emergencia habidas en diversos accidentes, revela que, en una situación de emergencia, la seguridad de los pasajeros dependerá de la calma, el equilibrio y la eficacia de la tripulación, la cual, con una actuación decidida y eficaz, es capaz de disminuir el pánico y dirigir convenientemente a los pasajeros fuera del peligro de forma rápida, segura y ordenada.

Esta habilidad solo puede ser mantenida a base de un conocimiento perfecto de los procedimientos de emergencia establecidos por el operador y de la localización y el uso correcto del material de emergencia.

Las situaciones que pueden encontrarse los TCPs en su operativa son:

- Emergencia imprevista
- Aterrizaje inseguro
- Emergencia prevista
- Amerizaje
- Evacuación (tierra/mar)
- Aborto de despegue
- Desalojo controlado de urgencia

8.3.1. EMERGENCIA IMPREVISTA

Se entiende como "emergencia imprevista" aquella que se produce mientras el avión se encuentra en tierra o efectuando maniobras normales de despegue y aterrizaje.

Debido a la imposibilidad de prever cuando va a ocurrir, no habrá tiempo para incrementar las medias de seguridad y protección. Por ese motivo la tripulación deberá estar preparada para actuar si es necesario.

Se sabe que la mayoría de los accidentes (80%) ocurren durante el despegue y el aterrizaje, en las llamadas "fases críticas de vuelo" y, por lo tanto, de forma IMPREVISTA.

EL hecho de que tengan lugar en maniobras de rodaje, despegue o aterrizaje en un aeropuerto tiene facetas tanto positivas como negativas:

- POSITIVAS. Mayores posibilidades de supervivencia al producirse cerca de los aeropuertos, con fácil y rápido acceso de los servicios de emergencia, en terrenos generalmente llanos, con el avión a bajas velocidades.
- NEGATIVAS. El factor que más agrava la situación es que esta se produce por causa que puede desconocida para la tripulación técnica y de cabina, y además de forma súbita y brutal. La indecisión y el desconcierto son los factores que, en mayor y más decisiva medida, van a influir en el agravamiento y complicación de la situación.

PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA IMPREVISTA

Las únicas medidas que pueden tomarse ante el riesgo de una emergencia imprevista son:—

- Cumplir el procedimiento de asegurado de cabina siempre.
- Realizar el "silent review" en CADA despegue y/o aterrizaje.
- Tener un conocimiento adecuado de los procedimientos del MO.
- Estar preparados para iniciar una evacuación de emergencia en cuanto sea necesario.

NOTA: *el procedimiento de "Cabina Asegurada" que se adopta en todos los despegues y aterrizajes, ha sido anteriormente descrito.*

PROCEDIMIENTO

- El comandante dará la orden PROTECCIÓN (o similar) si las circunstancias lo permiten.
- El sobrecargo encenderá las luces de emergencia.
- Los TCPs adoptarán la postura de protección e instruirán al pasaje para que haga lo mismo, debiendo permanecer en la misma hasta que el avión se haya parado por completo.
- La tripulación de cabina permanecerá alerta y a la espera de instrucciones desde cabina de vuelo.
- El comandante dará la orden "CABIN CREW AT STATIONS". Al oírla los tripulantes se desabrocharán el arnés y comprobarán las condiciones exteriores e interiores.
- Posteriormente y una vez que el comandante haya tomado una decisión y terminado sus checklists etc. Dará la orden "CABIN CREW EVACUATE, EVACUATE, EVACUATE" o bien la orden "PASSENGERS AND CREW REMAIN SEATED" si la evacuación no fuese necesaria.

La única orden para iniciar una evacuación será "TRIPULACIÓN DE CABINA EVACUACION, EVACUACION, EVACUACIÓN" (o similar) debiéndose utilizar la orden "PERMANEZCAN SENTADOS" cuando se desee evitar.

En caso de situación claramente catastrófica, la tripulación de cabina podrá iniciar la evacuación, como se verá a lo largo de este capítulo.

8.3.1.1 ABORTO DE DESPEGUE

Durante carrera de despegue el comandante puede considerar necesario abortar la maniobra con el fin de salvaguardar la seguridad de la aeronave y sus ocupantes por motivos técnicos, de control de tráfico aéreo, u otros.

En ese caso, probablemente la primera indicación que se tenga sea un frenazo brusco, y una vez que el avión se haya detenido completamente, los tripulantes de cabina recibirán instrucciones para evacuar o continuar la operación normal.

8.3.2. ATERRIZAJE INSEGURO

Se considera "aterrizaje inseguro" aquel que debe realizarse en circunstancias anormales pero que, en principio, no requerirá una evacuación de emergencia (i.e. fallo del sistema hidráulico, problemas en el tren de aterrizaje, etc.).

A fin de prevenir que estas circunstancias se agraven y conduzcan a un aterrizaje anormal, el comandante informará al sobrecargo y le ordenará que prepare la cabina para un aterrizaje inseguro. A su vez, y según lo establecido, el comandante podría dar una explicación de lo sucedido, para tranquilizar al pasaje.

El sobrecargo informará a su vez al resto de la tripulación para que preparen SOLAMENTE LA CABINA para una posible evacuación de emergencia.

Después del aterrizaje, el comandante informará al sobrecargo acerca de sus intenciones. En caso de que no lo hiciese así, el sobrecargo se comunicará inmediatamente con la tripulación técnica para requerir instrucciones.

El esquema de actuación sería el siguiente:

ATERRIZAJE INSEGURO

1. Tipo de emergencia
2. E.T.A.
3. Coordinación entre tripulantes

8.3.3. EMERGENCIA PREVISTA

Se considera "aterrizaje de emergencia" aquel que, por circunstancias forzosas, debe efectuarse en condiciones marginales de seguridad, reales o supuestas, bien sea en lugares no apropiados para el tipo de avión o debido a averías o daños que afecten de alguna manera las características normales del vuelo.

En caso de que las circunstancias de una emergencia a bordo obliguen a planificar un aterrizaje de emergencia, deberán tomarse una serie de medidas con el fin de incrementar al máximo las posibilidades de supervivencia y minimizar los daños humanos y materiales.

Los procedimientos y las normas que aquí se establecen son la consecuencia del análisis de numerosos accidentes y de los problemas que los tripulantes encontraron para salvar a sus pasajeros.

Estos procedimientos han sido desarrollados de forma lógica y ordenada, a fin de que su conocimiento y comprensión sean los principales factores de ayuda para las tripulaciones que se vean obligadas a aplicarlos en situaciones de emergencia.

PROCEDIMIENTO DE EMERGENCIA PREVISTA

Llamada de emergencia desde cockpit: SOBRECARGO A CABINA DE VUELO.

El sobrecargo accederá a cockpit siguiendo el procedimiento de acceso estipulado y recibirá el briefing de emergencia.

Después de establecida la necesidad de efectuar un aterrizaje de emergencia y, en cuanto la situación lo permita, el comandante deberá informar al sobrecargo de los siguientes aspectos —

BRIEFING DE EMERGENCIA

1. Tipo de emergencia
2. ETA (Estimated time of arrival)
3. Lugar de aterrizaje
4. Señal de protección convenida
5. Instrucciones especiales
6. Confirmación de evacuación

El sobrecargo deberá tomar nota de toda la información y repetirla para asegurarse de que ha entendido perfectamente la situación y las medidas a adoptar. A continuación, dará el briefing a la tripulación de cabina y mientras tanto y si el tiempo lo permite, el comandante informará a los pasajeros.

El temor que puede desatarse entre los pasajeros los primeros momentos, puede ser dominado por la actuación serena y responsable de la tripulación, en tanto que un desconocimiento, aunque sea parcial, de la realidad de la situación, puede contribuir de manera muy negativa a resolver satisfactoriamente problemas que puedan presentarse posteriormente.

TIPO DE EMERGENCIA

EL comandante explicará con exactitud qué ocurre para que el sobrecargo y por tanto el resto de la tripulación puedan comprender la situación. En este punto se acordará la información a dar al pasaje ya que puede no ser necesario explicar en detalle el problema técnico.

E.T.A.

El conocimiento, lo más exacto posible, del tiempo que falta para el aterrizaje, es imprescindible para que la tripulación de cabina pueda prepararla para un aterrizaje de emergencia. Normalmente se necesitará un mínimo de 15 minutos para preparar la cabina para un aterrizaje de emergencia.

LUGAR DE ATERRIZAJE

La elección del lugar planificado para el aterrizaje, debe ser así mismo conocido por tripulación y pasaje.

La tripulación preparará la cabina en función del lugar de aterrizaje, y sabrán de antemano si podrán contar con algún tipo de ayuda de los servicios de emergencia en caso de aterrizar en un aeropuerto, o bien deberán prever la adopción de medidas de supervivencia, si se trata de lugares poblados o lugares alejados (mar, desierto, etc.).

SEÑAL DE PROTECCIÓN

Momentos antes del aterrizaje se deberán encender las luces de emergencia. Aproximadamente 30 segundos antes del aterrizaje se recibirá la orden desde cabina de vuelo de "PROTECCIÓN" (o similar). En ese punto la tripulación de cabina gritará la orden "PROTECCION" continuamente a los pasajeros para que adopten la postura de protección que se les ha enseñado. Es muy importante que se mantengan en esta posición hasta que el avión se haya parado por completo, ya que puede haber varios impactos.

INSTRUCCIONES ESPECIALES

En este punto el Comandante deberá instruir a su tripulación si, a la vista de las circunstancias que van a plantearse, existe o no necesidad de modificar el procedimiento estándar de preparación de cabina y evacuación.

EL sobrecargo informa a los TCPs vía interfono para que acudan al galley delantero con las listas ECL e instruye a los TCPs en persona.

Se repasara el procedimiento si hay tiempo suficiente.

El SB dará el O.K. al Comandante y se procederá a informar a los pasajeros.

Mientras tanto, la tripulación de cabina asegurará los galleys, y preparará sus demo kits para hacer la demostración de seguridad con la siguiente información a los pasajeros:

- Coloquen el respaldo de su asiento en posición vertical y cierren su mesa.
- Quítense todos los objetos punzantes, prótesis, dentaduras postizas, gafas y colóquenlos en el bolsillo delante de su asiento.
- Quítense los zapatos.

A partir de este momento cada TCP se situara al principio de la zona de cabina que le corresponde instruir y realizará la demostración de seguridad sobre los siguientes puntos:

- SALIDAS DE EMERGENCIA Y RUTAS DE EVACUACIÓN
- POSTURA DE PROTECCIÓN
- USO DEL CINTURON DE SEGURIDAD
- USO DEL CHALECO SALVAVIDAS SI FUESE NECESARIO
- TARJETA DE SEGURIDAD
- AMERIZAJE

Se instruirá a los pasajeros para que "NO INFLEN EL CHALECO HASTA QUE ESTEN FUERA DEL AVIÓN" (en algunos operadores pueden inflarlo parcialmente niños, discapacitados, personas que no sepan nadar o con hidrofobia). Si el avión dispone de balsas o rampas/balsa, se explicará a los pasajeros como actuar.

En cada punto se dará el tiempo necesario para que los pasajeros cumplan los requerimientos de la tripulación:

- Instruir a los ABP de acuerdo al procedimiento (3 por salida)
- Dar briefing a los SCP y acompañantes
- Asegurado de cabina según procedimiento
- Ajuste de iluminación interior
- Confirmación de "cabina asegurada" al comandante
- Aproximadamente dos minutos antes del impacto los TCPs se sentarán en sus transportines y se ajustarán los arneses, realizando el procedimiento de "repaso mental"
- Aproximadamente 30 segundos antes del impacto, el comandante dará la orden PROTECCIÓN, y los TCPs adoptarán la posición adecuada e instruirán a los pasajeros para que hagan lo mismo.
- La tripulación de cabina permanecerá en posición de emergencia hasta que el avión se haya parado por completo.
- La tripulación de cabina permanecerá alerta y a la espera de instrucciones desde cabina de vuelo.

NOTA: en una emergencia prevista se coordinará con el comandante durante el briefing de emergencia si es necesaria una evacuación. Una vez en tierra se evacuará tras oír la orden de evacuación desde cockpit (excepto en condiciones catastróficas).

CABIN CREW SCHOOL

8.3.3.1. DESALOJO CONTROLADO DE URGENCIA

Pueden producirse incidentes en tierra por los cuales sea necesario que el comandante tome la decisión de realizar un "Desalojo Controlado de Urgencia" de pasajeros, como medida de precaución, en situaciones como:

1. Aviso de bomba.
2. Abortos de despegue sin fuego evidente.
3. Salidas de pista sin roturas estructurales.
4. Aterrizajes con emergencias controladas,
5. Alteraciones graves del orden dentro del avión, etc.

El comandante dependiendo de la situación tomara la decisión de realizar una "Evacuación" de pasajeros o un "Desalojo Controlado de Urgencia", informando al sobrecargo mediante la llamada de emergencia.

El desalojo se realizara por medio de escalera o pasarela, si no estuvieran acoplados deberán solicitarse; el Comandante deberá informar a la tripulación auxiliar y a los pasajeros de cuáles serán las puertas que deben usarse durante el desalojo y si deben hacerlo con o sin equipaje de mano.

Una retirada prematura de la escalera trasera durante el embarque, dificultaría la realización del "Desalojo de Urgencia", por lo que debería ser retirada al cerrar la última puerta del avión, excepto por motivos de disponibilidad.

Si durante el desalojo la situación empeorase a niveles de emergencia (explosión, fuego o humos de combustión evidentes, etc.), el comandante podría ordenar una "EVACUACIÓN", lo que implicaría la utilización durante la misma de las rampas y puertas adecuadas a las circunstancias.

8.3.4. CONDICIONES PARA UNA EVACUACIÓN

Ante un accidente en un despegue o aterrizaje, la tripulación puede verse obligada a actuar de forma inmediata para sacar al pasaje y alejarlo de la aeronave i esta se ha convertido en un riesgo inmediato para sus vidas.

Cualquier duda, vacilación o demora puede, en cuestión de segundos, significar la pérdida de vidas humanas.

Por este motivo, cada tripulante de cabina de pasajeros procederá a evacuar el pasaje de su área utilizando para ello las salidas de emergencia siempre y cuando:

- Lo ordene el Comandante.
- Observe fuego o humo en el interior o en el exterior del avión.
- Observe daños estructurales considerables en el avión.
- Vea iniciar la evacuación en otra área del avión.
- En un amerizaje.

NOTA: antes de iniciar una evacuación de emergencia el avión debe estar completamente parado y con los motores apagados.

E S N A

CABIN CREW SCHOOL

8.3.5. PROCEDIMIENTO DE EVACUACIÓN EN TIERRA O EN MAR

Los procedimientos de evacuación han sido estudiados detenidamente a la vista de la experiencia de accidentes similares. En consecuencia las normas descritas a continuación deberán ejecutarse tal y como están establecidas, excepto si el comandante considera necesario modificar alguna parte del procedimiento por razones de seguridad.

Cualquier alteración inconsciente de las mismas puede ocasionar graves y peligrosos perjuicios para el éxito de la evacuación.

Una vez iniciada la evacuación no debe interrumpirse.

ÓRDENES DE EVACUACIÓN

Aunque es responsabilidad de cada operador definir exactamente cuáles serán las órdenes a utilizar en una evacuación, se exponen a continuación unas cuantas genéricas, que son similares a las que los distintos operadores utilizan en los procedimientos de emergencia del MO.

DE COCKPIT A TRIPULACIÓN DE CABINA	
"TRIPULACIÓN A SUS PUESTOS / CABIN CREW AT STATIONS"	✓ La tripulación permanece en sus estaciones atentos a las condiciones exteriores/interiores.
"TRIPULACIÓN DE CABINA; EVACUACION, EVACUACIÓN, EVACUACIÓN / CABIN CREW EVACUATE, EVACUATE, EVACUATE"	✓ Al escuchar r esta orden la tripulación insta a los pasajeros a abandonar el avión y acciona las salidas de emergencia utilizables inmediatamente.
"PASAJEROS Y TRIPULACIÓN PERMANEZCAN SENTADOS / PASSENGERS AND CREW REMAIN SEATED"	✓ Esta orden se dará en caso de que la evacuación no sea necesaria a pesar de que se hubiera previsto que así fuera.
DE TRIPULACIÓN DE CABINA A PASAJE	
"EVACUATE UNFASTEN YOUR SEATBELTS AND GET OUT / EVACUACIÓN, DESABRÓCHENSE LOS CINTURONES, SALGAN, DEJEN TODO"	✓ La tripulación se dirige a sus puertas, comprueban condiciones exteriores y si son adecuadas abren la salida/pull to inflate para inflar rampas
STAND BACK STAND BACK / ESPEREN, ESPEREN"	✓ Se ordena al pasaje esperar a que la rampa esté inflada y en posición correcta para comenzar la evacuación.
COME THIS WAY / POR AQUI	✓ Se llama a los pasajeros hacia las salidas operativas para que salgan lo antes posible del avión.
JUMP, JUMP / SALTEN, SALTEN	✓ Se da la orden para que los pasajeros evacuen el avión saltando hacia la rampa para lograr realizar la evacuación lo más rápidamente posible.

8.3.5.1. EVACUACIÓN EN TIERRA

CUANDO EL AVION ESTE PARADO CON SUS MOTORES APAGADOS y hayamos recibido la ORDEN DE EVACUACIÓN DEL COMANDANTE (o la situación sea claramente catastrófica):

1. Dar la orden "EVACUATE UNFASTEN YOUR SEATBELTS AND GET OUT / EVACUACIÓN, DESABRÓCHENSE LOS CINTURONES, SALGAN, DEJEN TODO" y ordenar al pasaje que se desabroche los cinturones de seguridad y salgan rápidamente sin equipaje y sin zapatos de tacón.

2. Encender las luces de emergencia (*según procedimiento).

3. Comprobar si la salida está en condiciones de ser utilizada. En caso contrario, dirigir INMEDIATAMENTE al pasaje hacia otra salida.

4. Abrir la salida e inflar la rampa (tirando del PULL de inflado manual), comprobando que queda en posición correcta para ser utilizada. Solicitar ayuda a un ABP, si es preciso, para abrir la puerta.

5. Avisar a los primeros pasajeros que se queden a pie de rampa para ayudar al resto.

6. Mantener un flujo adecuado de pasajeros revisando la situación general en otras salidas y dirigiendo al pasaje hacia las mismas.

7. Una vez se haya evacuado el avión, revisar la cabina (rutas de evacuación), recoger todo el material de emergencia, especialmente radiobaliza, megáfonos y linternas y evacuar el avión.

8. Después de la evacuación se debe alejar a los pasajeros del avión y proceder a agruparlos y contarlos.

9. No se debe permitir que ningún pasajero regrese al avión.

8.3.5.2. EVACUACIÓN EN EL MAR

El procedimiento es similar al de TIERRA con la precaución de:

- 1- Instruir al pasaje para que hagan uso de los chalecos salvavidas inflándolos solamente cuando estén fuera del avión (excepto bebés etc.).
- 2- Observar las condiciones exteriores, y no abrir ninguna salida que esté por debajo del nivel de flotación.
- 3- Si se dispone de salidas de emergencia sobre planos, se deberá indicar a los pasajeros que deberán evacuar por el borde de ataque.
- 4- Abrir las salidas utilizables, inflar las rampas y separarlas del avión antes de iniciar la evacuación si es necesario.
- 5- Instruir a los pasajeros para que suban a las balsas una vez evacuados si se dispone de ellas.
- 6- Revisar la cabina y evacuar el avión con el material de emergencia necesario.

E S N A

CABIN CREW SCHOOL

8.3.6. FACTORES QUE AFECTAN A UNA EVACUACIÓN

El éxito de la supervivencia después de un accidente se basa en que todo el pasaje y tripulación abandone la aeronave y se aleje rápidamente. Esto solo podrá conseguirse a base de unos procedimientos correctos, de un entrenamiento eficaz y de la disciplina de la tripulación. No obstante, existen otra serie de factores sobre los que es difícil ejercer control alguno y que pueden comprometer seriamente el éxito de la evacuación.

Podemos considerar los siguientes:

AMBIENTALES

- METEOROLOGICOS: viento, lluvia, niebla, nieve, etc.
- ILUMINACION EXTERIOR: día o noche.
- TERRENO: llano, montañoso, agua, obstáculos.
- FUEGO / HUMO.

MATERIALES

- RAMPAS: posición, inflado, rotura.
- ILUMINACIÓN INTERIOR
- PA, MEGÁFONOS, SEÑALES DE ALARMA.
- OBSTRUCCIONES: compartimentos desprendidos, galleys desplazados, balsas, techos caídos, filas de butacas desplazadas.
- POSICIÓN DEL AVIÓN.

HUMANOS

- DIFICULTADES DE COMUNICACIÓN
- PASAJEROS: edad, capacidad física, hábito de vuelo, etc.
- FALLO HUMANO: incapacitación momentánea que impida la aplicación de los procedimientos conocidos.

AVIONES DE GRAN CAPACIDAD

La experiencia ha demostrado que la falta de coordinación es el principal problema de las situaciones de emergencia. En cada cabina se actúa de forma independiente, dándose muchos casos en los que la evacuación se da por terminada en una cabina, cuando aún quedan muchos pasajeros en otra, o no siendo la tripulación capaz de identificar condiciones que conviertan una situación en catastrófica (fuego, etc.). Por ello la tripulación debe tener en cuenta estas medidas:

- 1- Mentalizarse de que en estos aviones la coordinación entre distintas cabinas es más difícil y actuar en consecuencia.
- 2- El Sobrecargo deberá ejercer el liderazgo con profesionalidad.
- 3- Empleo de megáfonos en el interior del avión para coordinar una emergencia.
- 4- Buena comunicación entre los tripulantes, que asegure conciencia de situación.

ERRORES COMUNES

En las evacuaciones reales estudiadas, así como en las prácticas que se llevan a cabo, se observa una repetición de errores cuyo conocimiento puede ayudar a su eliminación:

- 1- El pasaje no salta por la rampa si no es consciente del peligro inminente y manifiesto. Esto alarga peligrosamente el tiempo de una evacuación.
- 2- No se dan órdenes enérgicas y claras. No se dan las órdenes de "Protección" y "Evacuación", o no se actúa con firmeza
- 3- Se permite al pasaje recoger el equipaje de mano y saltar con zapatos de tacón.
- 4- No se advierte a los primeros pasajeros para que ayuden desde abajo a los demás.
- 5- Se abandona el avión sin comprobar el área asignada.
- 6- No se utiliza el megáfono ni se saca el material de emergencia.

8.3.7. MATERIAL DE EMERGENCIA

CLASES DE FUEGOS

- Clase A: Sólidos (cojines de los asientos, alfombras, basura, papeleras...etc)
- Clase B: Líquidos o semilíquidos (queroseno, grasas, aceites...)
- Clase C: Gaseosos (hidrógeno, butano, propano, oxígeno...)
- Clase D: Metales combustibles (aluminio, zinc, titanio...)
- Clase E: Eléctricos (fuegos producidos en cables y equipos eléctricos)

Dependiendo del tipo de fuego que se produzca hay que actuar con un determinado tipo de extintor.

Elementos para que se dé un fuego:



OXY + CALOR + COMBUSTIBLE

ESNA

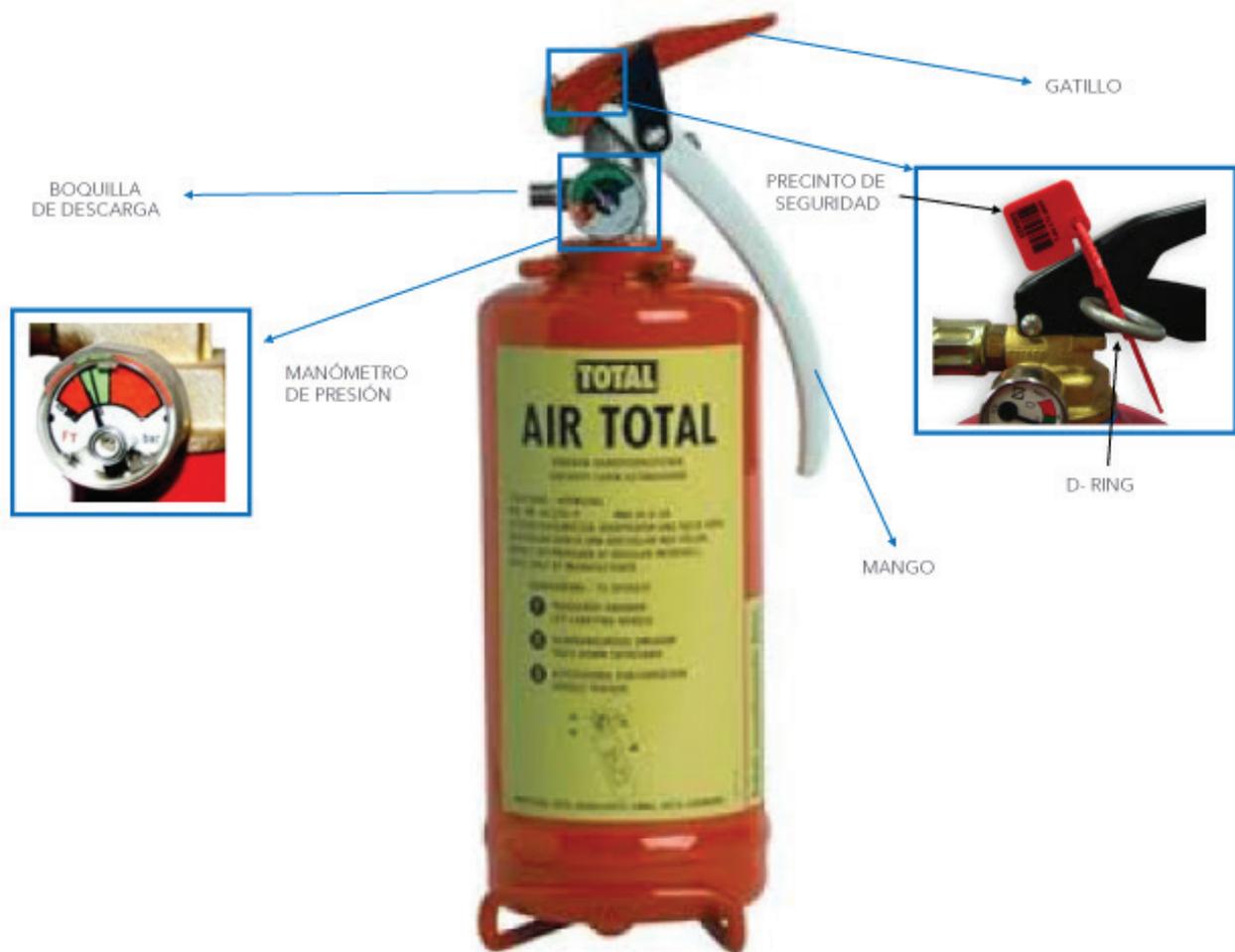
CABIN CREW SCHOOL

AGENTES EXTINTORES

1. HALÓN 1211: BCF. (BROMOCLORODIFLUOROMETANO)

CARACTERÍSTICAS

- Cilíndrico, rojo o verde
- Gas líquido, hidrocarburo halogenado, no refrigerante, más pesado que el aire.
- Elimina el O₂ y extingue el fuego. Actúa por sofocación.
- Duración: 6-10 segundos
- Perímetro aconsejado de descarga aproximada: desde 1,5 metros.
- Prohibido para uso general al afectar a la capa de ozono, aunque está autorizado a bordo de aeronaves.
- Indicado para todo tipo de fuegos, excepto clase D



CHEQUEO PREVUELO

- Ubicación correcta
- Precinto intacto
- Aguja del manómetro en zona verde
- Boquilla libre de obstrucciones
- Pasador o anilla de seguridad



USO

- Extraer el extintor
- Tirar de anilla o pasador de seguridad para romper precinto.
- Dirigir la descarga hacia la base del fuego
- Sujetar el extintor por la empuñadura y mantenerlo vertical
- Apretar hacia abajo el disparador
- Soltar el disparador para detener la descarga
- Si se aplica a líquidos inflamados, NUNCA dirigir el chorro directamente al líquido.



2.EXTINTOR DE AGUA: H2O

DESCRIPCIÓN

- Contiene Glicol: H₂O + Anticongelante
- Actúa contra el fuego por enfriamiento
- Botella gris-azulada
- Duración 35 a 40 segundos
- Solamente para fuegos A, nunca fuegos clase E
- Perímetro de alcance: 2-3 metros
- Tiene: empuñadura giratoria con un cartucho de CO₂ que proporciona al extintor la presión adecuada.



UTILIZACIÓN

- Sacarlo de su alojamiento
- Girar hacia la derecha la empuñadura para perforar la botellita de CO2 y que salga el glicol al exterior
- Dirigir la boquilla a la base del fuego
- Distancia: 1-1,5 m
- Oprimir firmemente la palanca de descarga
- Proyectar el chorro de agua con movimiento zigzag
- Soltar la palanca para detener la descarga

CHEQUEO PREVUELO

- Ubicación correcta
- Precinto de cobre intacto
- Boquilla libre de obstrucciones



NORMATIVA PARA EXTINTORES

Los extintores portátiles son obligatorios en los compartimentos de tripulación, pasajeros y según proceda, carga, galleys de cualquier operador.

El tipo y cantidad de agente extintor debería de ser adecuado para los diferentes tipos de fuego y debe reducir al mínimo la concentración de gases tóxicos en los compartimentos para personas.

Como mínimo: 1 extintor con halon 1211 o equivalente en Cockpit / 1 BCF Galleys situados en cabinas "no principales".

Al menos el siguiente número de extintores portátiles en cabina de Pax:

CONFIGURACIÓN MÁXIMA DE ASIENTOS	Nº DE EXTINTORES (en cabina de pasaje)
7 a 30	1
31 a 60	2
61 a 200	3
201 a 300	4
301 a 400	5
401 a 500	6
501 a 600	7
601 o más	8

Cuando haya más de dos extintores, deben estar distribuidos uniformemente por la cabina.

EXTINTOR FIJO DE BAÑOS

Todos los baños de los aviones de pax tienen un extintor automático encima de la papelera.

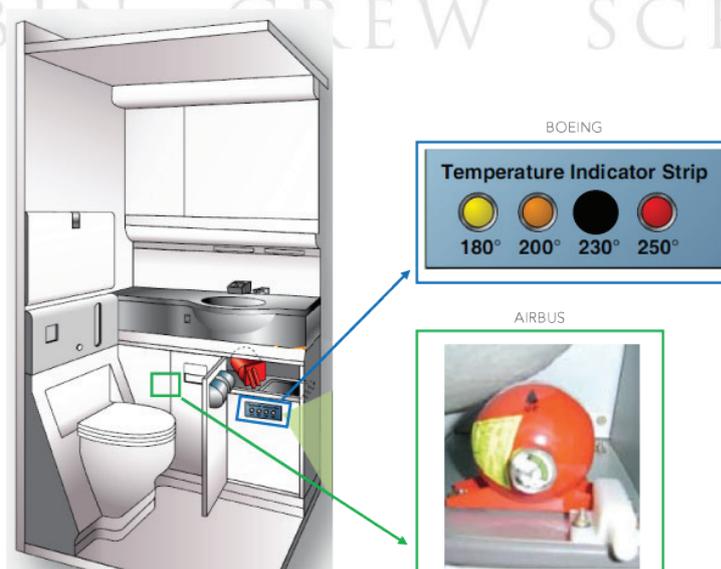
EXTINTOR FREÓN

- Cilindro negro
- Situado encima de la papelera
- Depósito con Halon 1301(Freón) con dos boquillas de descarga taponadas con un material que al alcanzar los 78° aprox.
- Se funde permitiendo la descarga.
- Sólo descargará automáticamente una sola vez.



SENSOR DE TEMPERATURA

Cerca del extintor hay un adhesivo con 4 círculos de color blanco metalizado. Cambiarán a color negro según se va alcanzando la temperatura anotada debajo de cada círculo.



USO

Cuando la temperatura del fuego producido en la papelera alcance los 78 °C las puntas de las boquillas se fundirán, pasando así a un color gris, descargando el gas del extintor por sofocación.

- A su vez los círculos plateados del sensor de temperatura pasarán a color negro, indicando que el extintor se ha descargado. (las dos salidas del extintor van dirigidas a la papelera).
- Si el extintor está descargado, verificar que ha habido fuego en la papelera.
- Si es así, asegurarse de que está completamente extinguido.
- Rociar la papelera con líquidos que enfríen la zona
- Bloquear el baño durante el resto del vuelo
- Vigilancia constante
- Informar al CMTE y reportar en el Log-Book.

Existe otro modelo (Halon) que es un cilindro rojo que tiene manómetro y chequeo que está en zona verde (se descarga automáticamente cuando la temperatura alcanza 78 °C).

ESNA

CABIN CREW SCHOOL

DETECTOR DE HUMO LAVABOS

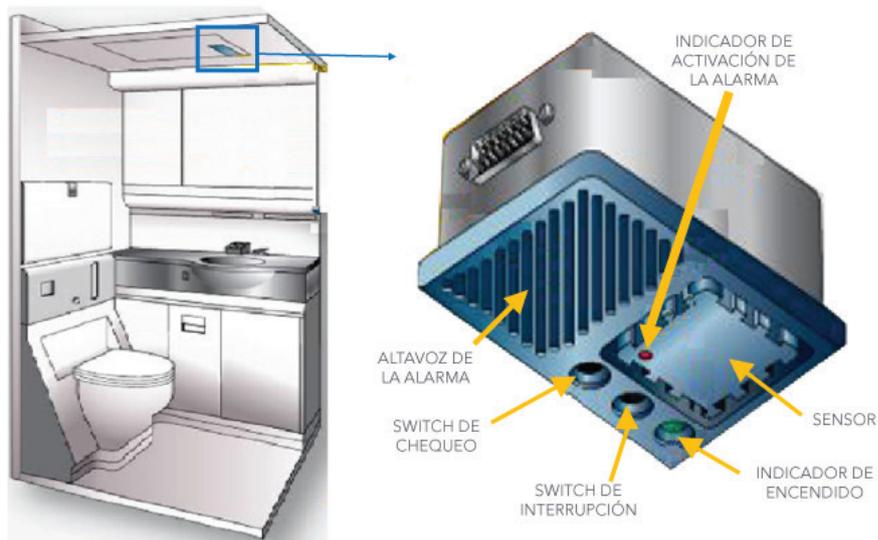
DESCRIPCIÓN

- Obligatorio en los baños de todos los aviones
- Detector electrónico situado en el techo del lavabo
- No son todos iguales, pero sí su funcionamiento
 - Ejemplo: *un detector cuyo tamaño es como el de un paquete de cigarrillos.*
- Luz verde que indica que está conectado
- Botón de prueba
- Luz roja que indica la alarma si se enciende.
- Botón de interrupción que suspende la alarma al accionarlo con un objeto punzante (ej: bolígrafo)

Algunos países obligan a colocar dentro de los baños una advertencia y a anunciarlo por PA antes de cada vuelo: "Los pasajeros que destruyan, obstruyan o inhiban el detector de humo, estarán cometiendo un delito y serán penados por la ley"

UTILIZACIÓN

- Mide la densidad del aire ambiente
- Si las partículas del aire se modifican, el detector hace saltar una alarma:
 - Luz ámbar intermitente, situado en el exterior del baño ("se-ta")
 - Gong repetitivo
 - Luz indicadora del baño en cuestión en el puesto de TCP (solo en aviones de medio y gran tamaño)
 - Indicadores en cockpit normalmente



CAPUCHAS ANTIHUMO (PBE'S) - PROTECTIVE BREATHING EQUIPMENT O SMOKE HOOD

- Las PBE's son portátiles,
- Se utilizan para combatir fuegos a bordo y en caso de despresurización (hipoxia).
- Después de utilizarlo sacudirse bien la cabeza y el pelo para eliminar el oxígeno remanente.
- Todas las PBE'S deberán ser capaces de protegernos de HUMO, FUEGOS y GASES TÓXICOS
- Todas las PBE'S deberán permitir la comunicación entre TCp's y Pax., para ello están equipadas con un speaker transmisor.
- Todas las PBE's de deberán cubrir perfectamente ojos, nariz y boca

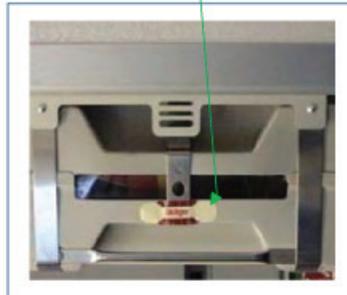


CHEQUEO PREVUELO

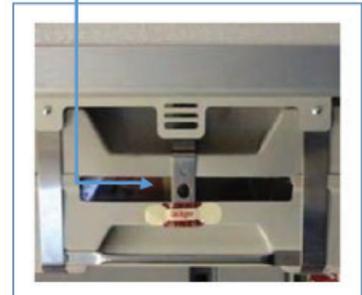
UBICACIÓN CORRECTA



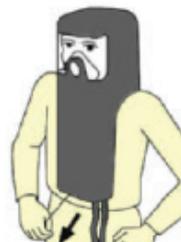
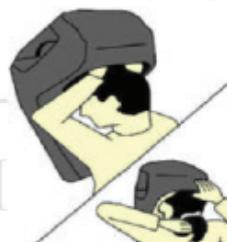
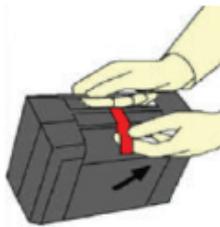
CAJA PRECINTADA CON CINTA



PRECINTO AMARILLO INTERIOR



UTILIZACIÓN



TIPOS DE PBE'S

TIPO SCOTT

DESCRIPCIÓN

- Capucha que cubre hasta los hombros
- Color naranja / marroncito
- Visor antiempañamiento
- No tiene speaker transmisor (al ser tan fino el tejido permite la comunicación perfectamente)
- Generador químico situado en la nuca, con anilla de seguridad
- Duración 15 minutos
- Contenida en una caja de color verde
- Caja verde: precinto, instrucciones, fecha de caducidad (depende), visor color azul.
- Una vez activada no se puede detener su funcionamiento.
- Contiene un filtro de eliminación de Co2 y vapor de agua.

UTILIZACIÓN

- Sacar de su alojamiento y abrir la caja
- Tirar de la cinta roja para abrir la bolsa hermética
- Tirar de la anilla de seguridad (activadora del O2) manteniendo la PBE en posición vertical
- Colocarnos la capucha de delante hacia detrás (introducir ambas manos para espaciar y enfilarse por la cabeza)
- Respirar normalmente
- No tocar el generador de O2 porque quemará
- Anotar su uso en el Cabin Log Book

CHEQUEO PREVUELO

- Ubicación correcta
- Caja precintada
- Visor de color azul celeste

NOTA: para quitarla, tirar de la parte superior de la capucha hacia delante o quitarla de atrás hacia delante.



E S N A

CABIN CREW SCHOOL

TIPO DRÄGUER - MODELO OXY CREW

DESCRIPCIÓN

- Capucha tipo peto, cubre hasta la cintura
- Color gris
- Visor antiempañamiento
- Speaker transmisor
- Depósito de peróxido de potasio en la parte delantera (donde el pecho)
- Tiene dos cintas ajustables a la cintura
- Duración mínima 20 minutos
- Contendida en una caja de color gris

UTILIZACIÓN

- Sacar la PBE de su alojamiento y quitar las abrazaderas metálicas
- Tirar del precinto rojo para abrir la bolsa hermética cerrada al vacío.
- Ponérsela de delante hacia atrás y comprobar que queda bien ajustada
- Activar el PULL
- Ajustar las cintas alrededor de la cintura
- Respirar normalmente (funciona a demanda)
- Anotar su uso en el Cabin Log Book

CHEQUEO PREVUELO

- Ubicación correcta
- Caja precintada
- Se tiene que apreciar un indicador amarillo PARCIALMENTE seccionado (serviceability indicator). Se verá a través del visor de la caja.

TIPO AIR LIQUID

DESCRIPCIÓN

- Actúa neutralizando los gases aspirados
- Capucha que cubre hasta los hombros.
- Color naranja o gris
- De talla única y con visor antiempañamiento. Permite su utilización con gafas
- Una membrana fónica facilita la comunicación O2 fluye por tubo que rodea los hombros
- Generador situado en la parte inferior de la capucha. En la nuca, lengüeta negra de activación
- 2 marcas/tiras color naranja en el tubo circular de la capucha, que indican dónde debemos poner los pulgares para su colocación
- Se pone de atrás hacia delante (para así poder activarla)
- Duración mínima 15 minutos
- La capucha está incluida en una bolsa hermética, cerrada al vacío, fijada al interior de una caja plana de color naranja o grisácea



UTILIZACIÓN

- Extraer la caja de su alojamiento y soltar el broche de cierre
- Abrir caja
- Tirar de la capucha con decisión para que automáticamente la bolsa hermética se rasgue en el interior y facilite la extracción de la PBE.
- Poner los pulgares en las marcas naranjas y abrir al máximo la goma para poder colocársela sobre la cabeza.
- Colocársela como si fuera un casco (DE ATRÁS HACIA DELANTE).
- Se activa automáticamente al ponérsela (cuando la lengüeta en la parte de la nuca sube hacia arriba y empieza a fluir el oxígeno).
- No permitir que el pelo sobresalga por debajo del collar. Puede causar fugas en la capucha y el pelo se podría quemar si hubiera llamas.



CHEQUEO PREVUELO

- - Verificar el testigo SIEMPRE, pero, sobre todo, en caso de caída o apertura accidental: —
 - VERDE (en buen estado)
 - ROJO (PBE inoperativa)
- Precinto

TESTIGO EN COLOR VERDE



PRECINTO EXTERIOR



NORMATIVA PBE'S

- Obligatorias para aviones presurizados o aviones no presurizados con una configuración máxima aprobada de más 19 asientos para pax.
- Deben ser capaces de proteger ojos, nariz y boca de todos los miembros en servicio de la tripulación de vuelo y de la cabina de pasajeros.
- Deberán suministrar O2 por un tiempo nunca inferior a 15 min
- Se deberán llevar PBEs portátiles (o FULL FACE) aparte si hay más de un piloto en la cabina de vuelo y aunque no haya tripulación de cabina.
- Deben ser fácilmente accesibles
- En la cabina de pasajeros, deberán estar situadas en un lugar adyacente a los trasportines y debe haber una por cada miembro de la tripulación de cabina (no requerida).
- Se deberá disponer de otra PBE portátil en el lugar donde se ubican los extintores requeridos por manual. Excp: cuando esté en un compartimento de carga, se colocará en un emplazamiento adyacente a la entrada, pero fuera de dicha entrada.
- Deben de permitir la comunicación entre los miembros de la tripulación (Speaker Transmisor)

E S N A

CABIN CREW SCHOOL

SISTEMA DE OXÍGENO

CLASIFICACIÓN SEGÚN TIPO

OXÍGENO DE PROTECCIÓN

- Equipo portátil de fácil acceso (botella con máscara full face para tripulación de vuelo)
- Otros sistemas aprobados (PBE,s) para protegerse de humo, fuego y gases tóxicos
- Quick donning mask

OXÍGENO DE EMERGENCIA /SUPLEMENTARIO

- Para casos de despresurización de la cabina. Que dure mín. el descenso y llegada a una zona más segura. Sistema fijo de oxígeno:
- Quick donning mask (pilotos)
- Máscaras PSU (pax)

OXÍGENO DE PRIMEROS AUXILIOS

- Botellas portátiles de oxígeno que se necesitan por razones fisiológicas

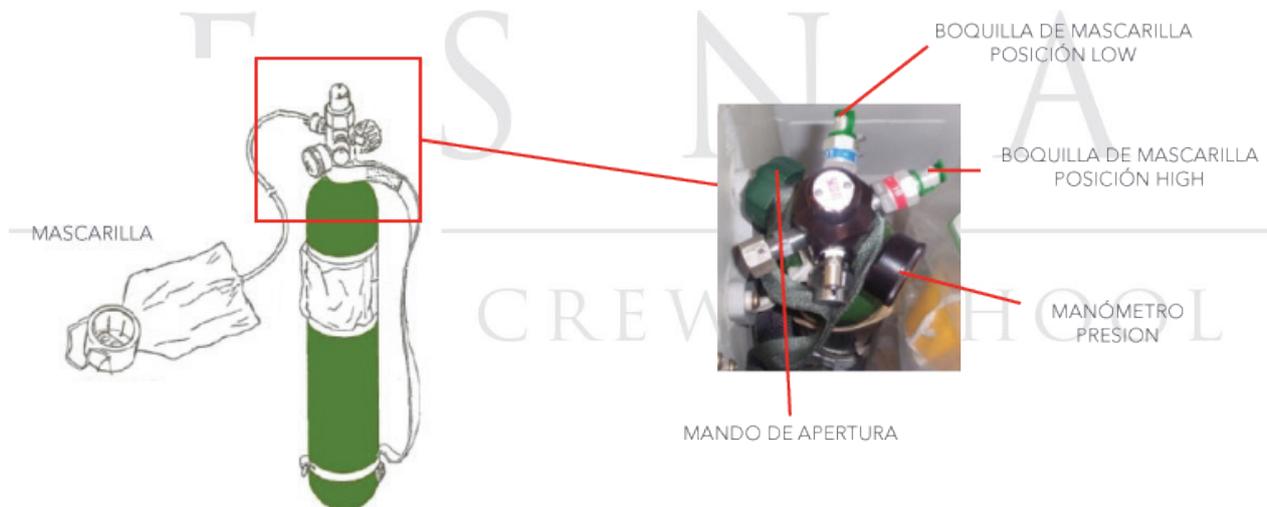
CLASIFICACIÓN POR SUS SISTEMAS

SISTEMA FIJO

- Oxígeno en cabina de pasajeros (generadores fijos en asientos de pax, en transportines TCPs y lavabos). Proporciona oxígeno de emergencia
- Oxígeno en cockpit (quick donning mask). Proporciona o₂ de emerg. y protege de humos, fuego y gases tóxicos.

SISTEMA PORTÁTIL

- Botellas de O₂:
 - 120 lts (flujo continuo: hi - low)
 - 310 lts (flujo continuo: hi - low)
 - O₂ DE PROTECCION 310 lts (flujo a demanda o continuo: máscara full face) .
- Humo denso y fuego + descompresión
- PBE - Smoke Hood (O₂ DE PROTECCIÓN)



SISTEMA FIJO DE OXÍGENO

NORMATIVA

- Los aviones que pretendan volar a altitudes de presión de cabina de 25.000 pies estarán provistos con suficientes tomas y máscaras adicionales y/o para utilización de tcp's y pax.
- Estarán distribuidas uniformemente para asegurar la inmediata disponibilidad de O₂ a todos los pasajeros durante todo el tiempo en que la altitud supere los 14.000ft.
- El número total de equipos de distribución y tomas excederá en al menos un 10% a la Capacidad máxima certificada
- En cada lavabo habrá mínimo 2 máscaras
- En cada transportín y/o galleys.
- La duración de 10 minutos mínimo
- Se efectuará una demostración práctica sobre el oxígeno y uso de las máscaras en los vuelos cuya altitud de crucero prevista supere los 25.000 ft.



O2 DE LOS PSU'S (PASSENGER SERVICE UNIT OR PASSENGER SUPPLY UNIT)

DESCRIPCIÓN

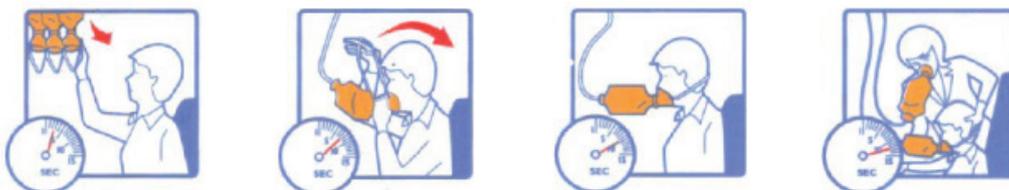
- Al lado de los PSU'S se encuentran las unidades dispensadoras o cajetines de O₂ (por grupo de asientos).
- Habrá tantas mascarillas como asientos tenga esa fila.
- Además, habrá un 10% más de mascarillas de la capacidad máxima certificada del avión repartidas entre los cajetines.
- Las mascarillas están compuestas por:
 1. Mascarilla buco nasal amarilla. Consta de 3 válvulas: inhaladora, exhaladora compensadora
 2. Bolsa de plástico contigua a la mascarilla (Flow indicator)
 3. Tubo transparente (por donde fluye el O₂)
 4. Goma que se ajusta a la cabeza

UTILIZACIÓN

Las puertas de los cajetines se abren:

- Todas automáticamente: cuando la presión interna de la cabina alcanza los 14.000 pies
- Todas cuando los pilotos lo desean pulsando un interruptor situado en cockpit.
- Individualmente: abriendo la puerta manualmente introduciendo un objeto punzante (MRT:Manual release tool) o tarjeta (sg. Avión)

Las mascarillas van conectadas a un generador químico, que al tirar de una de ellas proporcionará el O₂ suficiente para cada mascarilla de ese grupo de asientos. Según el tipo de avión, al tirar de una máscara se activarán todas a la vez o sólo fluirá oxígeno por la mascarilla de la que se ha tirado. Una vez activado un generador se agota por completo, no se puede parar. Puede desprender olor a quemado



PRECAUCIÓN: ¡No tocar ni sacar el generador de su recipiente ya que puede producir quemaduras!

Si un generador activado cae de su cajetín, colocarlo en una superficie metálica, alejado de calor (ej: galley o lavabo) y dejarlo enfriar.

SISTEMA FIJO DE O2 EN COKPIT (QDM) QUICK DONNING MASK

NORMATIVA

Deben proteger a los pilotos de humos, gases, fuegos (con gafas smoke goggles) y despresurización.

Deben garantizar suministro de O2 para todo el tiempo en que el avión esté por encima de 10.000 pies. Este tiempo nunca será menor a 2 horas.

Deben estar al alcance de la mano de los pilotos y ser puestas con una mano en menos de 5 segundos y que empiecen a funcionar automáticamente al ponérsela



CABIN CREW SCHOOL

DESCRIPCIÓN

Es un sistema independiente del de los pasajeros.

El comandante la tiene situada a su izquierda, el segundo a su derecha. Además, hay una máscara de oxígeno de emergencia adicional en el transportín del observador o tercer tripulante (tiene que haber una por cada transportin situado en cabina de vuelo)

Consta de un cilindro de alta presión, que proporciona Oxígeno gaseoso, instalado en el compartimento de aviónica.

Cada máscara tiene un micrófono incorporado, (algunas máscaras tienen incorporadas SMOKE GOGGLES (para proteger los ojos en caso de fuego, humo y gases) arneses inflables para que se adapten perfectamente a la cabeza del usuario y regulador.

Este regulador se compone de dos controles manuales:

- Control de flujo de O₂ (rueda): Emergency: selecta oxígeno a flujo continuo
- Normal: selecta oxígeno a demanda
- Control de pureza de O₂ (switch):
 - 100%: suministra O₂ puro
 - NORMAL: O₂ mezclado con aire ambiente

Tienen un indicador de flujo de Oxígeno el cual se visualiza a través de una ventanilla en la que se ve un aspa verde o blanca cuando fluye el oxígeno.

La duración de la botella será de mínimo 2 horas

Además, tiene controles de Test/Reset: para realizar comprobaciones del correcto funcionamiento del sistema. Al apretar, se encendería el aspa.

UTILIZACIÓN

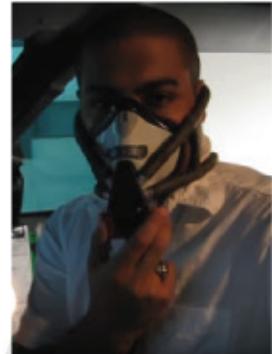
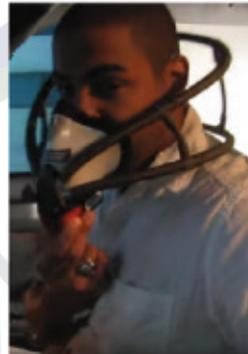
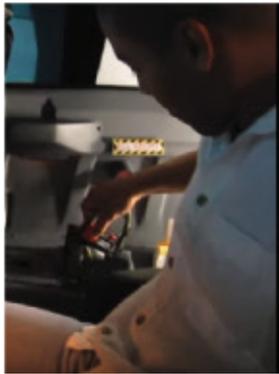
Abrir el compartimento, presionando las pestañas rojas laterales y sin soltar extraer la máscara. Al sacarla, los arneses se insuflarán.

Colocarla sobre la cabeza de atrás a adelante y soltar las placas (esto hará que se ajuste al tamaño de la cabeza).

La máscara se deshincha y queda adaptada a la cabeza del usuario.

Selectar la rosca en "Emergency" (oxígeno a flujo continuo)

Si hubiera fuga: bajar la tapa izquierda del compartimento y apretar botón TEST AND RESET. En ese momento, la pestaña OXY/ON desaparecerá (aspa) lo cual significa que el oxígeno se ha cortado.



CHEQUEO PREVUELO

Lo chequean los pilotos.

PODRÍAMOS ENCONTRARNOS EL OTRO MODELO QUE LLAMAMOS CONVENCIONAL EN ALGÚN AVIÓN MÁS ANTIGUO (el oxígeno está preseleccionado igual y nuestro cometido es pasarlo a EMERGENCY en caso necesario igual que hacemos con QDM)

SISTEMA PORTÁTIL DE OXÍGENO / OXÍGENO DE PRIMEROS AUXILIOS

NORMATIVA

Será obligatorio el oxígeno de primeros auxilios para pax que lo necesiten en caso de despresurización en aquellos aviones presurizados que sobrevuelan por encima de los 10.000 pies.

Nunca llevaremos menos de 2 botellas (debe haber suministro de O₂ para al menos el 2% de la capacidad del avión/pax)

Este suministro debe ser capaz de cubrir el tiempo en que el avión esté por encima de los 8.000 ft pero inferior a los 15.000 ft.

La cantidad de O₂ por tanto, viene determinada en base a la altitud de presión de cabina y la duración del vuelo.

Las botellas de O₂ por normativa tienen que ser capaces de generar un flujo de 4 litros por minutos, el cual podrá ser reducido a 2 litros por minuto a cualquier altitud.

Normalmente solemos llevar tantas botellas de O₂ como número de tcp's requeridos en ese avión.

E S N A

CABIN CREW SCHOOL

BOTELLA PORTÁTIL DE O₂ "SCOTT"

Las botellas portátiles de O₂ se emplean para suministrar O₂ a los pax y en caso de despresurización. Son de uso exclusivo de la tripulación.

DESCRIPCIÓN

- Botella cilíndrica
- Es de color verde con una cinta para usarla a modo de bandolera
- Capacidad: 120 L / 310 L
- Tienen dos salidas:
 - HI: libera 4 litros de oxígeno por minuto
 - LOW: libera 2 litro de oxígeno por minuto
- Tiene un manómetro de lectura de la presión interior, tiene que estar la presión entre 1.500 y 1800 psi (Pounds per Square Inch), (nunca por debajo de 1.500 psi)

UTILIZACIÓN

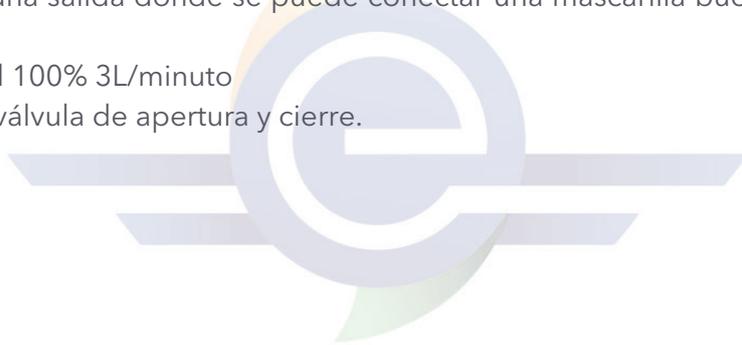
- Sacar la botella de su alojamiento liberándola de las abrazaderas
- Quitar el precinto
- Conectar la mascarilla en posición HIGH (adulto) LOW (bebé)
- Abrir lentamente (girando la llave), para que no se congele
- Comprobar que fluye el O₂ (mediante el testigo verde o apretando la bolsa de la mascarilla)
- Aplicar PAX (aplicaríamos ya el procedimiento de administración de O₂ a un Pasajero.
- No vaciar la botella por debajo de los 200 psi (según operador) para mantener la asepsia original de la botella. Así será recargada en las instalaciones del operador.

CHEQUEO PREVUELO

- Ubicación correcta
- Una mascarilla conectada en HIGH (depende de compañía)
- Manómetro nunca por debajo de 1500 psi.
- Número de máscaras (depende de compañía)

BOTELLA DE O2 DE 310 L CON MÁSCARA FULL FACE

- Apenas nos las encontraremos ya en los aviones
- Para humo, fuego
- Está en la cabina de mando
- Es una botella de O2 de color verde con 310 l de oxígeno y una máscara conectada a la botella mediante un tubo enroscado a la toma correspondiente.
- La máscara es negra con un visor antiempañamiento que se ajusta a la cabeza mediante unas cintas de goma elásticas negras. Cubre toda la cara. (RESPIRACIÓN A DEMANDA)
- Tiene uno o dos visores transparentes a la altura de los ojos.
- Lleva un manómetro indicador de la presión de la botella
- Además, tiene una salida donde se puede conectar una mascarilla buconasal donde saldrá:
 - O2 al 100% 3L/minuto
 - Una válvula de apertura y cierre.



E S N A

CABIN CREW SCHOOL

MÁSCARAS DE PRIMEROS AUXILIOS

CHEQUEO PREVUELO

- Ubicación correcta
- Cantidad correcta (depende de operador, un general de cía):
 - 3 mascarillas por botella.
 - 5 mascarillas por cada dos botellas
- Que las bayonetas coincidan con las válvulas de las botellas.



ESNA

CABIN CREW SCHOOL

MEGÁFONO (MEG)

DESCRIPCIÓN

- Color crema ó rojo
- Cinta transportadora (generalmente)
- Lleva un altavoz
- En el mango encontraremos un pulsador (presionar y hablar)
- Alimentado por una pila



UTILIZACIÓN

- Sacar de su alojamiento liberándolo de las abrazaderas
- Apretar el gatillo
- Dirigir el megáfono en la dirección deseada
- Hablar con los labios pegados al micrófono
- Se utilizará para el control de las masas y en caso de fallo del sistema de PA
- Pertenece al sistema de comunicaciones del avión.

CHEQUEO PREVUELO

- Ubicación correcta
- Presionar el gatillo escuchar un clic (esto nos indicará que está operativo)

NORMATIVA EU-OPS

Obligatorio al menos 1 megáfono en aviones presurizados con una configuración máxima aprobada de más de 60 asientos y transportando uno o más pax:

- De 61 a 99 Asientos = 1Meg
- De 100 Asientos en adelante = 2 Meg

Si el avión tiene más de un "cabina "principal y más de 60 asientos, se llevará siempre una Megáfono por cabina. Los megáfonos tienen que ser fácilmente accesibles y alimentados con pilas. Deben ser utilizados por la tripulación en una evacuación de emergencia.

HACHA (AXE) Y PATA DE CABRA (CROW BAR)

DESCRIPCIÓN

HACHA: compuesta por un mango aislante térmico (hasta 15.000 voltios) y dos hojas, una cortante y otra a modo de pico. Siempre irá ubicada en cockpit.

PATA DE CABRA: barra de metal negra curvada en un extremo y de puntas aplanadas (para levantar paneles). Puede ser sustituida por un Axe en cabina de pax, cuando la configuración de ese avión sea de más de 200 asientos.

UTILIZACIÓN

- Únicamente se utilizará bajo la autorización de Cmte.
- Se usa para combatir el fuego y en casos de supervivencia.

CHEQUEO PREVUELO

Ubicación correcta:

- Si tan solo hay 1 Axe: irá ubicada en cockpit, por lo tanto, serán ellos quienes la chequeen.
- Si hubiera más de 1 Axe: chequear que esté ubicada en los armarios traseros del avión, situados al lado de los galleys y comprobar que no esté señalizada.

NORMATIVA

- Obligatorio 1 hacha o 1 pata de cabra mínimo en aviones presurizados con una configuración máxima aprobada de más de 9 asientos. Irán siempre ubicadas en cockpit.
- A partir de una configuración de más de 200 asientos, llevaremos una segunda hacha o pata de cabra que irá ubicada en el galley más trasero o en un emplazamiento adyacente.
- Si van en el compartimento de pasajeros, no deben ser visibles para los pasajeros.



GUANTES IGNÍFUGOS (FRG) FIRE PROTECTIVE GLOVES

DESCRIPCIÓN

- Compuestos por una FIBRA mixta PBI (orgánica) y Kevlar.
- Proporcionan protección de cortes y de altas temperaturas (hasta 1700°F - 926°C)

UTILIZACIÓN

- Tan solo ponerlos (con la precaución, que siempre se pondrán después de puesta la PBE)
- Se utilizan para combatir un fuego y para manipular y limpiar mercancías peligrosas.

CHEQUEO PREVUELO

- Hay que comprobar que están en el sitio correcto, buen estado de los mismos y que el par esta completo (un guante de cada mano)



E

CABIN

A

SCHOOL

LINTERNAS DE EMERGENCIA (EFL) - EMERGENCY FLASH LIGHT

Dos tipos:

LINTERNA CONVENCIONAL

USO

- De color negra
- Con interruptor de encendido y apagado
- La duración depende de la carga de la batería (pila)



CHEQUEO PREVUELO

- Ubicación correcta
- Precinto



LINTERNA DE EMERGENCIA

DESCRIPCIÓN

- De color crema
- Sirve para alumbrar al nivel de las rodillas en una cabina llena de humo
- Ilumina al nivel de los ojos en completa oscuridad
- Las baterías duran hasta 4 horas, según la carga de las baterías

USO

- Utilizar SÓLO en emergencias
- Sacar la linterna de su soporte
- Se iluminará automáticamente
- Se puede apagar devolviéndola a su alojamiento

CHEQUEO PREVUELO

- Ubicación correcta
- Precintada
- Indicador luz roja parpadeante cada 6 a 10 segundos máximo

NORMATIVA

En vuelos de día son obligatorias:

- Luces alimentadas por el sistema eléctrico del avión que iluminen todos los compartimentos de los pasajeros.
- Una linterna eléctrica por tripulante requerido, fácilmente accesible desde sus transportines.

BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS (FAK) FIRST AID KIT

DESCRIPCIÓN

- Es de color naranja, más pequeño que el EMK
- Resistente a la humedad y al polvo
- Lleva precinto de seguridad
- Contiene: tiritas, apósitos, gasas, alcohol, etc..., y medicamentos específicos para distintas dolencias.
- Lo pueden utilizar personas sin título sanitario ya que su contenido (debidamente dosificado) es prácticamente inocuo.

UTILIZACIÓN

- Quitar precinto
- Coger material necesario
- Apuntarlo en el parte de utilización del interior del FAK
- Cerrar
- Reportarlo en el CLB (Cabin Log Book)

CHEQUEO PREVUELO

- Ubicación correcta
- Precintado

NORMATIVA

- Son obligatorios en todos los aviones presurizados.
- Deben ser de fácil acceso y la cantidad a bordo dependerá del siguiente baremo:

CONFIGURACIÓN MÁXIMA DE ASIENTOS	Nº DE FAK's
0 a 99	1
100 a 199	2
200 a 299	3
300 y más	4

Deben ser INSPECCIONADOS PERIÓDICAMENTE para asegurarse de que su contenido se mantiene en las condiciones necesarias para el uso previsto.

Deben ser REAPROVISIONADOS PERIÓDICAMENTE, de acuerdo a las instrucciones de las etiquetas, o según lo justifiquen las circunstancias.

BOTIQUÍN MÉDICO (EMK) EMERGENCY MEDICAL KIT

DESCRIPCIÓN

- Es de color naranja
- Más grande que el FAK
- Resistente a la humedad y al polvo
- Lleva precinto
- Utilización exclusiva por personal sanitario
- Contiene: buscapina, cafinitrina, jeringuillas, etc....

UTILIZACIÓN

- Solo utilización autorizada por personal sanitario identificado como tal.
- Autorización del CMTE

CHEQUEO PREVUELO

- Ubicación correcta
- Precintado

NORMATIVA

- Obligatorio al menos 1 en aviones presurizados si:
 - Tienen una configuración máxima aprobada de más de 30 asientos.
 - Si se aleja a una distancia de más de 60 min de un aeropuerto que disponga de asistencia médica.
- CMTE es responsable de que no se administren fármacos excepto médicos o enfermeras cualificados o equivalente.
- Se transportará protegido del polvo y la humedad
- El EMK debe ser:
 - INSPECCIONADO PERIÓDICAMENTE para asegurar que el contenido mantiene las condiciones necesarias para su uso.
 - REAPROVISIONADOS PERIÓDICAMENTE, según las instrucciones de las etiquetas o las circunstancias lo requieran.

NOTA: los TCP's tenemos totalmente prohibido administrar cualquier tipo de fármaco (normativa antigua)

AMBÚ

DESCRIPCIÓN

- Globo de goma flexible con una mascarilla acoplada, la cual cubre nariz y boca por completo.
- Va todo alojado en una bolsa (mascarilla y globo)
- Es más aséptico

UTILIZACIÓN

- Asegurarse de que la máscara queda perfectamente ajustada a la cara del paciente para evitar fugas de aire.
- Comprimir el globo para introducir aire en los pulmones del paciente. Esto hará que insuflamos al mismo tiempo aire por la nariz y la boca.

CHEQUEO PREVUELO

- Ubicación correcta de la bolsa
- Que en su interior están los dos elementos (goma flexible y mascarilla)
- Comprobar que el globo de goma no está deformado

CHALECOS SALVAVIDAS (LV) LIFE VESTS

NORMATIVA

- Obligatorio que haya suficientes chalecos para pasajeros y tripulación en los aviones presurizados si:
 - El avión se separa a más de 50 millas náuticas de la costa
 - Ó bien, el despegue y aterrizaje se realizan sobre agua
- Todos los LV deben ir provistos con una luz de localización de supervivientes.
- Deben ser de fácil acceso para los pax y para tripulación desde sus respectivos asientos.
- Los chalecos salvavidas para bebés se podrán sustituir por otros dispositivos de flotación aprobados y con luz de localización. Por ejemplo, las cunas flotantes.
- Los INF LV, además de lo anteriormente dicho, deberán llevar también, una cuerda



NOTA: en caso de un amaraje, Nunca inflar el LV dentro del avión, exceptuando: INF, PRM'S e HIDROFÓBICOS, que inflarán 1 cámara dentro del avión.

TIPOS DE CHALECOS

- ADULT
- INFANT (tamaño más reducido)
- ADULTO/ CHILD (único tamaño ofrecido en algunas compañías)

ADULT LIFE VEST (CHALECO SALVAVIDAS DE ADULTO)

DESCRIPCIÓN

- Son elementos de flotación para pasaje y tripulación (los de los tcp's son de color naranja aunque no es obligatorio según normativa)
- Son de color amarillo y pueden ser de 1 sola cámara o 2 cámaras
- Llevan una abertura para introducir la cabeza
- 1 o 2 tiradores rojos (pull), para inflarlos automáticamente
- 1 o 2 Tubos de inflado, para inflarlos manualmente
- Cinta que se ajusta a la cintura, mediante un enganche
- Luz de localización (en la parte posterior de los hombros), que en contacto con el agua se activaría (mediante un electrolito) OBLIGATORIA
- Tiene que haber elementos de flotación individual para todas las personas abordo
- Los chalecos suelen ser de 2 cámaras (2 tubos de inflado), aunque en algunas cías, solo llevan 1 (1 tubo de inflado)
- Llevan tantas botellitas de CO2 como cámaras tenga el chaleco (mediante estas botellas se realizará el inflado del mismo)

UTILIZACIÓN

- Sacarlo de su alojamiento: Pax (debajo del asiento)
- TCP's (de la compuertita situada debajo del trasportín)
- Romper la bolsa hermética
- Introducir la cabeza por la abertura
- Ajustar la cinta a la cintura
- Tirar de las dos placas rojas o soplar por los tubos laterales para inflar el chaleco

CHEQUEO PREVUELO

- Chequear que hay un LV debajo de cada asiento de pax
- Chequear que cada uno de los TCP's tengan su LV crew en su trasportín
- Comprobar ubicación y cantidad correcta de los chalecos extra

INFANT LIFE VEST (CHALECO SALVAVIDAS DE NIÑO)

TIPOS DE CHALECOS SALVAVIDAS DE NIÑO

INF LV

- Exactamente igual que el de un adulto, pero mucho más pequeño y con cinta entrepierna
- Son de color amarillo
- Tan solo tienen 1 cámara de inflado
- Van provistos de una cuerda (para que el adulto ate el bebé a su cintura)
- Se le inflará 1 cámara en el avión en un amaraje

UTILIZACIÓN

- Sacar de su alojamiento y envoltorio
- Inflar el chaleco
- Atar y ajustar las cintas a la cintura

CHEQUEO PREVUELO

- Ubicación correcta
- Cantidad correcta (10% de los asientos certificados)

CUNAS FLOT

- Como su propio nombre indica, son cunitas inflables
- Tienen 2 cámaras, es decir, 2 tubos de inflado y 2 botellitas de CO2
- Tienen luz de localización
- Disponen de una cuerda
- Se introduciría al bebé en su interior y se le ataría el arnés
- Se abrocharía los velcros, ó en su defecto la cremallera, para que no entrase agua

NOTA: *es de color naranja, y la parte superior es totalmente transparente para poder ver al bebé*

TIPO DODOT

- Como su propio nombre indica, su forma se asemeja a la de un dodotis de un bebé.
- Es una especie de flotador circular en la cintura y a modo de cono en la parte inferior del mismo (que en este último sería donde irían introducidas las piernecitas del bebé)
- Tiene 1 ó 2 cámaras, con lo que tendrán tantos tubos de inflado y botellitas de CO2 como número de cámaras tenga.
- Dispone de cuerda
- Tiene luz de localización

NOTA: *es de color naranja y amarillo, y lleva un arnés para abrochar al bebé*

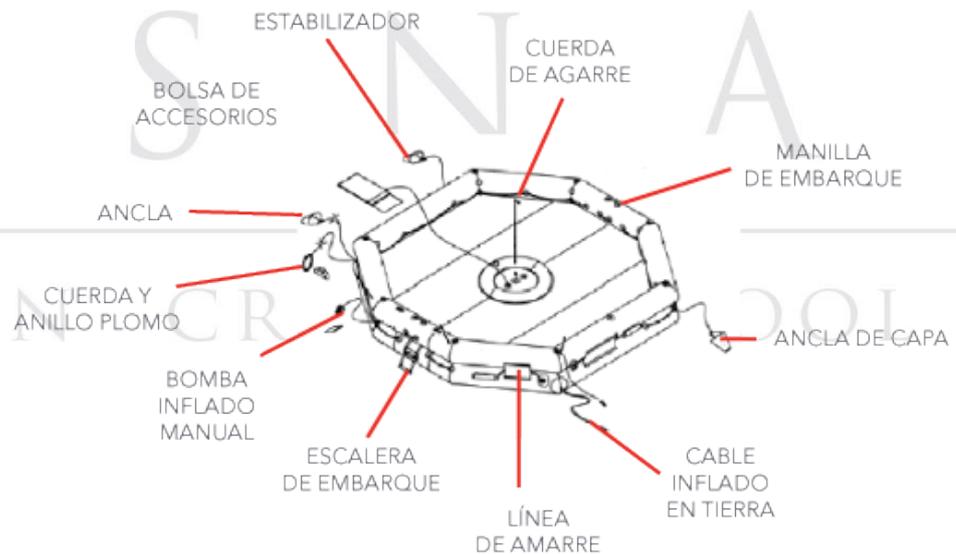
VESTIDITO BEBÉ

Es con forma de vestido que se abrocha a la espalda del bebé y en cintura tiene las dos cámaras (de color amarillo)

BALSAS SALVAVIDAS (RAFTS)

DESCRIPCIÓN

- Forma octogonal
- Color amarillo ó naranja y negra (según modelo)
- Tiene 2 cámaras de inflado independientes (2 botellas de Co2)
- Es reversible (caiga de uno, u otro lado, se puede utilizar de ambas maneras)
- Disponen de cuerdas alrededor de la balsa y de asideras, para agilizar y facilitar el acceso al interior de las mismas.
- Capacidad: Ej.: 45 pax + una sobrecarga de 75 pax
- Peso: 60kg
- En el suelo de la propia balsa, vienen instrucciones de montaje del toldo, utilización de la bomba y válvula de inflado, reparaciones y código morse.
- Todas las balsas disponen de luz de localización (exactamente igual que la de los LV)
- Las balsas se encuentran dentro de unas bolsas de color naranja que cierran mediante un velcro o cremallera, y que están ubicadas en los racks, situados encima de las salidas de emergencia.



CONTENIDO MÍNIMO DE LAS BALSAS

1. Ancla flotante: evita que la balsa sea arrastrada por el viento y ayuda a estabilizarla. También sirve para "remar".

- Está en un bolsillo de tela, en el exterior de las cámaras de la balsa
- Su forma es como la de un paracaídas

2. Cuerda flotante: útil para recoger náufragos y atar las balsas entre sí. Lleva una anilla de goma. (cuando hacemos flotilla la distancia mínima tiene que ser de 8 metros)

3. Cuchillo flotante: para cortar la mooring line que nos mantiene unidos al avión rápidamente. Está en un bolsillo en la esquina de la balsa, donde está la cuerda o mooring line.

5 Luz de localización: en la cámara superior de la balsa y con una batería de 24 horas de duración como mínimo

6. Válvulas de reinflado: para conectar la bomba manual de inflado (flotadores principales y central)

7. Cintas de lona: alrededor de la balsa para que se agarren los náufragos

8. Entrada a la balsa: señalada con un letrero "BOARD HERE" y con asideros para subir.

9. Toldo

10. Linterna: resistente al agua

11. En un mismo kit:

- Equipo de señalización pirotécnico
- Artículos de primeros auxilios

12. Por cada 4 ocupantes:

- 100gr. De tabletas de glucosa
- 500ml. De agua o pastillas desalinizadoras que proporcionen el equivalente

UTILIZACIÓN

- Debido a su gran peso, cogerlas entre 2 TCP's. o ayuda de los pasajeros.
- Sacarla del rack
- Abrir la bolsa que la contiene
- Atar la cuerda a un punto fijo
- Lanzarla al mar
- Evacuar a los pax. directamente en la balsa (si el avión ha soportado el impacto)
- Una vez cubierta su capacidad, con el cuchillo situado en uno de los lados de la balsa

(Se encuentra dentro de un bolsillito), cortar la cuerda y alejarse de los restos del avión para evitar ser succionados por éste.

Una vez ya en el mar, amarrar las balsas entre sí, mediante las cuerdas de las mismas, dejando una separación de aprox. 8 metros entre cada balsa

CHEQUEO PREVUELO

Comprobar ubicación y cantidad correctas. Éstas pueden variar según el modelo y fabricante de la balsa o tobogán balsa.

NORMATIVA

Obligatorios para aquellos aviones presurizados que, sobrevolando el agua y alejándose de un lugar adecuado para realizar un aterrizaje de emergencia se alejen más de:

- 120 minutos o
- 400 MN (millas náuticas) a velocidad de crucero (de las dos cantidades la menor)

Deben tener el número de balsas salvavidas suficientes para alojar a todas las personas a bordo.

En el caso de pérdida de una balsa de las de mayor capacidad, las balsas salvavidas deben tener capacidad suficiente para acomodar a todos los ocupantes a menos que se disponga de balsas suplementarias con suficiente capacidad.

Todas las balsas estarán equipadas con:

- Equipos salvavidas con medios de supervivencia adecuados para el vuelo que se va a hacer.
- Una luz de localización de supervivientes

RADIOBALIZAS DE EMERGENCIA - EMERGENCY LOCATOR TRANSMITTER (ELT)

Son transmisores que emiten señales que permiten a los servicios del SAR (Search and Rescue), localizar e identificar el origen de las mismas.

Existen 2 tipos de ELT's:

RESCUE 406

DESCRIPCIÓN

- Es de color naranja
- Forma cilíndrica (compuesto salino en el base de la radiobaliza)
- En ocasiones, pueden estar ubicadas en las rampas-balsas.
- Dispone de una antena autoeréctil
- Cuerda enrollada en el cuerpo de la radiobaliza
- Tiene una bolsa de plástico (utilización solo en tierra).
- Es flotante por lo que se puede utilizar tanto en tierra como en mar.
- Activación automática en contacto con el agua mediante un electrolito
- Su alcance aproximado y dependiendo de la altura es de 200NM.
- Dura 48 horas aproximadamente
- Emite en 3 Frecuencias:
 1. Civil: 121.5 MHz
 2. Militar: 243 MHz
 3. Alfanumérica: 406 MHz. Esta señal es discontinua a intervalos de 50seg. Aprox. La frecuencia 406, permite la identificación de la Cía., y de su matrícula.

USO CABIN CREW SCHOOL

- Sacar de su alojamiento

*Si es en Mar:

- Desenrollar la cuerda y atarla a un punto fijo. Ej: alrededor de nuestra cintura ó a las balsas.
- Lanzarla al mar.
- Se desplegará la antena
- Comprobar que está en posición vertical y la antena desplegada.
- Durará aproximadamente 48horas.
- Para pararla, ponerla en posición horizontal. Esto interrumpe la transmisión pero no el consumo de batería.

*Si es en Tierra:

- Desenrollar la cuerda. Se hará visible la bolsa de plástico.
- Liberar la antena. Manipularla con precaución.
- No utilizar líquidos ni ácidos ni grasos.
- Rellenar la bolsa con agua
- Introducir la radiobaliza en posición vertical dentro de la bolsa y comprobar que el nivel del agua alcanza las 2/3 partes de la ELT.
- Situar la radiobaliza en el punto más alto y despejado que se pueda. (tener en cuenta que la orografía minimiza el alcance de la ELT)
- Para paralizar la emisión de ésta, sacaríamos la radiobaliza de la bolsa y la pondríamos en posición horizontal (esto, detendría la emisión, pero no la duración de las baterías de la misma).
- Durará 48 horas aproximadamente (igual que en agua)

CHEQUEO PREVUELO

- Ubicación correcta

E S N A

CABIN CREW SCHOOL

KANNAD 406

DESCRIPCIÓN

- Color amarillo
- Va sujeta a un soporte con tiras de velcro.
- Dispone de una batería seca, por lo que no requiere contacto con el agua para su emisión.
- Dispone de una cuerda para atarla a un tripulante o elemento de flotación (amaraje)
- Es flotante
- Su alcance varía según la altura de la estación terrestre receptora: desde unas 40 NM a 1000ft de altura a 210 NM a 40000ft de altura.

En la parte superior de la radiobaliza se encuentra:

1. El conector agua
2. Antena
3. Un interruptor para ponerla en funcionamiento. Tres posiciones:
 - ON: para poner en funcionamiento la radiobaliza
 - ARM: la radiobaliza se pone en funcionamiento automáticamente en contacto con el agua siempre que el detector de activación por agua esté en su alojamiento (antena conectada al conector)
 - OFF: el funcionamiento de la radiobaliza está detenido
4. Un indicador luminoso de color rojo y un buzz (Nos indicará que la radiobaliza está funcionando correctamente)
5. La conexión del detector de activación por agua
6. Un elemento de flotación.



Emite en 3 Frecuencias simultáneamente:

1. Civil: 121.5MHz: (señal continua) Duración: 48 horas
2. Militar: 243MHz (el doble que la civil). (señal continua) Duración: 48 horas
3. Alfanumérica: 406 MHz. Esta señal es discontinua a intervalos de 50seg. Aprox. Emite un código numérico único y exclusivo de cada radiobaliza (dado de alta en la AESA) que permite la identificación de la Cía. Duración: 24 horas.

El interruptor, siempre estará en posición ARM antes de ser utilizado y estará asegurado con un pasador para evitar un cambio de posición accidental

NOTA: esta radiobaliza emite simultáneamente en las 3 frecuencias también, con la diferencia que, pasadas las primeras 24h de funcionamiento, la radiobaliza deja de emitir automáticamente en la frecuencia 406MHz, para que la batería dure lo máximo posible. A partir de ese momento, emite solamente en las frecuencias, 121.5MHz y 243MHz pudiendo llegar a alcanzarse tiempos de emi-sión de aproximadamente 100h.

UTILIZACIÓN

- Sacar de su alojamiento

*Si es en Mar:

1. Atar la radiobaliza a la muñeca, la cintura, a un LV...
2. Dejar flotar libremente la radiobaliza
3. Cuando se quiera detener su funcionamiento, poner el interruptor en posición OFF.
4. Para volver a activar su funcionamiento, colocar el interruptor nuevamente en laposición ARMED (si está en contacto con el agua) ó en ON, si está fuera del agua.
5. Comprobar, en cualquiera de estos casos su correcto funcionamiento, una vez acti-vada, mediante la luz roja intermitente y un pitido.

*Si es en Tierra:

1. Quitar precinto de plomo
2. Quitarle el pasador de color rojo.
3. Poner el interruptor en posición ON
4. Poner la antena en posición vertical
5. Cuando queramos detener la emisión y consumo de la batería, simplemente poner el interruptor en la posición OFF.

CHEQUEO PREVUELO

- Correcta ubicación
- Precinto de plomo intacto (hilo de cobre debe atravesar el agujero de la radiobaliza así como el soporte metálico)
- Chequear la conexión del detector de activación por agua

¡Solo sacar de su alojamiento en caso de emergencia!

NORMATIVA

- Obligatorio que todos los aviones lleven cualquier tipo de ELT
- Éstas deben ser capaces de emitir el menos en las frecuencias: 121.5MHz y 406MHz
- Todas las que emitan en 406 MHz deben estar codificadas según el anexo 10 de la OACI y registradas en la agencia nacional u otra agencia designada responsable del inicio de la búsqueda y salvamento.
- En los vuelos prolongados sobre el agua hay que llevar 2 ELT

E S N A

CABIN CREW SCHOOL

PANFLETO DE INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD - (SAFETY CARD)

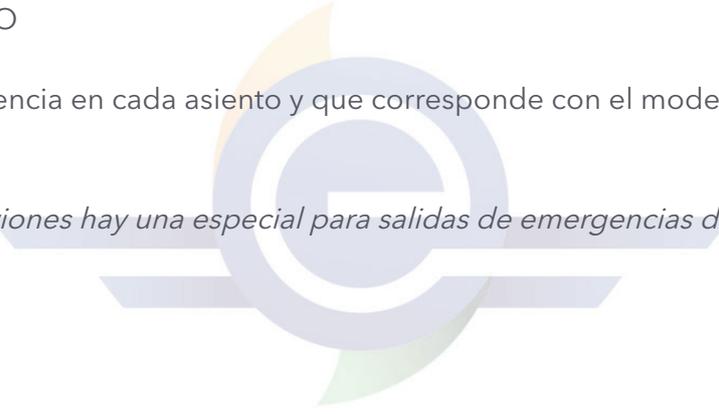
DESCRIPCIÓN

- Ubicado en cada uno de los asientos de los pax
- Explica gráficamente las salidas de emergencia, evacuación, despresurización, humo en cabina, abrochado de cinturones, utilización de aparatos electrónicos a bordo...etc

CHEQUEO PREVUELO

- Comprobar presencia en cada asiento y que corresponde con el modelo de avión.

NOTA: *en algunos aviones hay una especial para salidas de emergencias de overwings*



E S N A

CABIN CREW SCHOOL

EQUIPO DE DEMOSTRACIÓN DE SEGURIDAD

DESCRIPCIÓN

Bolsa con todo el material necesario para realizar la demostración de seguridad a los pasajeros antes del despegue. Este material consiste en:

- Cinturón alargador
- Chaleco salvavidas de adulto
- Máscara de oxígeno
- Tarjeta de seguridad (adecuada al modelo de avión)

CHEQUEO PREVUELO

- Cantidad correspondiente de demo-kits a bordo según el tipo de avión
- Que la bolsa incluya todo el material necesario en las debidas condiciones

ESNA

CABIN CREW SCHOOL

ALARGADOR Y CANGURO DE BEBÉ

ALARGADOR

- Es un cinturón que alarga el cinturón de seguridad de un asiento de pasaje
- Se utiliza para pasajeros que lo puedan necesitar. Ej: obesos, embarazadas...
- A veces, según la compañía, el canguro se utiliza como alargador.

CANGURO

- Es un cinturón que mediante una solapa asegura a los infants a los cinturones de los adultos
- Suelen ser de distinto color que los cinturones de los asientos.
- Van en una bolsa junto al chaleco de niño. Este conjunto se llama "INFANT-KIT".
- Debe haber mínimo un 10% del número total de asientos certificados de cada tipo de avión (son los bebés que se pueden llevar a bordo generalmente en Cía)

USO

- Es obligatorio su uso en todas las fases del vuelo en que la señal de cinturones esté encendida.
- La tripulación de cabina se encargará de su distribución a los padres o tutores y lo harán antes de la puesta en marcha del avión.

CHEQUEO PREVUELO

- Ubicación y cantidad correctas
- Comprobar que las hebillas del alargador coinciden con las instaladas en los asientos.
- Comprobar que cada infant-kit contiene un canguro en la bolsa.
- Debe haber el mismo número de canguros que de chalecos infant.

CINTURONES DE REPUESTO (SPARE BELT)

DESCRIPCIÓN

- Es un juego completo de cinturón igual al que hay en los asientos de pasaje.
- Sirve para sustituir un cinturón completo cuando hay necesidad de ello (ej: por rotura o manchado)

CHEQUEO PREVUELO

- Cantidad y ubicación correctas (varía según compañía)
- Que cada juego tenga ambos lados del cinturón

NORMATIVA

- Debe haber un cinturón de seguridad para cada pasajero a bordo.
- Debe haber un cinturón y arneses de seguridad unidos por un punto de enganche único en cada uno de los transportines de la tripulación
- El operador es responsable de asegurar que todos los pasajeros, incluyendo bebés, y todos los tripulantes, tengan el cinturón de seguridad abrochado en todas las fases del vuelo: despegue, aterrizaje y siempre que se considere necesario cuando así lo ordene el CMTE.

DOCUMENTOS A BORDO

*Se deben llevar a bordo en cada vuelo los siguientes documentos:

ORIGINALES DE

- Certificado de matrícula
- Certificado de Aeronavegabilidad
- Licencia de estación de radio de la aeronave

ORIGINAL O COPIA DE

- Certificado de niveles de ruido (si fue proporcionado la Autoridad responsable) incluyendo su traducción al inglés. (original o copia)
- Certificado de operador aéreo (original o copia)
- Certificado/s de seguros de responsabilidad civil frente a terceros

*Todos los miembros de la tripulación de vuelo deben llevar en cada vuelo una licencia válida con las habilitaciones requeridas para tipo de avión.

NORMATIVA SOBRE CONSERVACIÓN DE DOCUMENTOS

- Se debe conservar el original o copia de cualquier documento que sea obligatorio conservar durante el plazo prescrito.
- El registro de funciones en vuelo y tiempos de actividad y descanso de un tripulante que haya trabajado para un operador debe estar a disposición del nuevo operador en el caso que ese tripulante comience a trabajar para el mismo.

MANUALES

Obligatorio llevar a bordo una manual de operaciones vigente. Este debe incluir y mantener actualizado:

- Partes relativas a las responsabilidades de la tripulación
- Partes relativas a la operación del vuelo

Además, debe ser fácilmente accesible.

MANUAL DE OPERACIONES (MO)

Es un manual en el que se incluyen las instrucciones e información necesaria para que el personal de operaciones pueda realizar sus funciones.

Se divide en cuatro partes, de las cuales, en la parte "A-General" redefinen las normas básicas de la operación de la Cía (procedimientos operativos estándar, organización interna, deberes y responsabilidades de las tripulaciones y resto de personal involucrado en la operación aérea, etc) Su contenido debe ser aprobado por la Autoridad Aeronáutica.

Es de obligado cumplimiento para el personal de la compañía.

Si alguna norma entra en colisión con cualquier otra normativa de rango superior, prevalecerá ésta última, a menos que sean normas internas de la Cía, en cuyo caso prevalecerá el Manual de Operaciones ya que es considerada la de mayor rango.

NORMATIVA

- Obligatorio llevar a bordo las partes vigentes del manual de operaciones
- Que sean fácilmente accesibles a la tripulación las partes necesarias para la operación de vuelo
- Llevar a bordo un manual de vuelo vigente del avión, a menos que la Autoridad haya aceptado el manual de operaciones prescrito en la ley como válido porque ya contenga la información pertinente.

MANUAL DE TRIPULANTE DE CABINA

Es una manual completo de TCPs, para cualquier consulta que se quiera realizar.

CHEQUEO PREVUELO

- Correcta ubicación
- Que está actualizado

MANIFIESTO DE CARGA

Documento en el que se dan a conocer determinados datos sobre las mercancías, de acuerdo con el Anexo 9 de la OACI.

Todas las mercancías (de pago, gratuitas o de servicio) deben figurar en dicho manifiesto.

Si no se lleva carga, se hará constar con la palabra NIL (No Items Loaded) en el espacio correspondiente.

Es de entrega y recepción obligatoria en todos los Aeropuertos.

Si no se recibe, lo rellenará el sobrecargo para entregarlo en el aeropuerto de destino.

Se encuentra en la carpeta de documentación de vuelo.

MANIFIESTO DE PASAJEROS

Documento oficial establecido por la OACI en el que se dan a conocer determinados datos de los pasajeros (primer apellido + si es hombre, mujer, niño e infant.

Obligatoria su entrega en determinados aeropuertos.

HOJA DE CARGA

Documento que garantiza:

- que el avión no rebasa los pesos máximos de despegue y aterrizaje
- que la carga (equipaje de mano y facturado, mercancía y correo si lo hubiese) y el pasaje van perfectamente distribuidos.

Esto es responsabilidad del CMTE.

MINIMUM EQUIPMENT LIST (MEL)

Lista emitida por la cía. Aérea donde se especifican los sistemas y equipos inoperativos que permiten el vuelo de la aeronave. Es decir, se recogen los equipos mínimos con los que se puede volar. Los requisitos especificados en este documento son:

- Condiciones para permitir o rechazar el despacho del avión según los equipos o sistemas inoperativos que tenga ese avión.
- Cada flota debe tener una lista de este tipo. Si no la tuviera, cualquier avería, por pequeña que fuese, implicaría la inmovilización del avión hasta su reparación.
- Tiene que ser aprobada por la AESA. Su contenido debe ser tan restrictivo como la Master MEL de constructor de la nave ya aprobada por la autoridad aeronáutica certificadora.
- AESA verificará que la MEL ha tenido en cuenta las características específicas y experiencia de la compañía y con ese modelo de avión.

LISTAS DE CHEQUEO DEL MATERIAL DE EMERGENCIA (ECL) EMERGENCY EQUIPMENT CHECK LIST

Listados con todo el material existente a bordo que debe ser chequeado cuando una tripulación se hace cargo de un avión.

Hay una lista para cada zona de avión.

El material debe ser chequeado en el orden de la lista, nunca de memoria.

Una vez chequeado todo el material, el TCP lo firma, entrega al Sobrecargo y éste, al CMTE.

Si durante el chequeo se encuentra alguna anomalía, informar al SBGO inmediatamente para que mantenimiento lo subsane con tiempo.

LISTAS DE PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIAS

Listados en los que se detallan los procedimientos de emergencia.

Según las compañías, suelen llevar incorporados unos listados de las distintas urgencias médicas (síntomas y tratamientos)

LIBRO DE AVERÍAS DE CABINA DE PASAJE - CABIN LOG BOOK (CLB)

Es el libro que se utiliza para anotar las averías detectadas en la cabina de pasaje.

Al llegar al avión el sobrecargo mira el log book y las averías que ha podido sufrir dicho avión en anteriores vuelos, informando al CMTE y al resto de TCP's. El CMTE decidirá si lo debe reportar en el libro de Cockpit o el SBCG en el Log Book.

H.I.L: (Hold Item List): listado de averías pendientes de reparación.

Se debe cumplimentar de la siguiente forma (lo hace el sobrecargo):

- Por cada avería se rellenará una casilla
- Utilizar boli de tinta negra
- Rellenar el encabezamiento de cada cupón utilizado
- Escribir únicamente en el lado izquierdo (COMPLAINT). La parte derecha del HIL es para mantenimiento (ITEM CLEARED, cuando ha sido reparada)
- Escribir siempre en inglés
- Letras mayúsculas y legibles
- Una anomalía por casilla
- Firmar con el nombre de chequeo
- Entregar el libro al CMTE que debe firmar los cupones utilizados
- No retirar nunca ningún cupon u hoja del libro.

CHEQUEO PREVUELO

Que está en su sitio y la matrícula del avión anotada en el libro corresponde al avión donde se encuentra. Ej.: EC-JJJ

NOTA: durante el vuelo, si hubiera cualquier incidencia, como por ejemplo, utilización de algún equipo de emergencia (Ej.: Botellas de O2 para pax), ó incorrecto funcionamiento de cualquier equipo del avión (Ej.: hornos estropeados, luces de los PSU fundidas...) anotar también en este Cabin Log Book.

SISTEMA DE ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA

El sistema de iluminación de emergencia y luces de salida de emergencia, tiene como función proporcionar la iluminación del interior de la cabina de pasajeros:

INTERIOR DE LA CABINA

- Zonas de salida
- Sendas luminosas de ruta de evacuación
- Letreros EXIT/SALIDA

EXTERIOR DE LA CABINA

- Luces de las rampas de evacuación
- Luces en salidas de emergencia
- Luces sobre los planos

Se controla con un interruptor con tres posiciones:

- ON: encendido
- OFF: apagado
- ARMED: se activarán todas las luces automáticamente cuando falla el suministro de energía eléctrica o es desconectada.

NORMATIVA

Es obligatorio llevar iluminación de emergencia para todos los aviones con una configuración máxima de más de 9 asientos para pasajeros. Este sistema, en aviones con más de 19 asientos aprobados debe incluir:

- Alimentación general de la cabina de pasaje
- Luces internas en las salidas de emergencia al nivel del suelo
- Señales luminosas de indicación y situación de las salidas de emergencia
- Luces de emergencia exteriores en todas las salidas sobre las alas y en salidas que necesiten medios de asistencia para bajar
- Luces de emergencia exteriores en todas las salidas de emergencia de pax.
- Senda de evacuación de emergencia en el compartimento/s de pasajeros.

NOTA: *los sistemas de comunicación (llamadas por interfono y sistema de PA) han de ser che-queados antes de cada rotación para comprobar su correcto funcionamiento.*

8.3.8. PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

CONDICIONES PARA UNA EVACUACIÓN

Condición indispensable AVIÓN COMPLETAMENTE PARADO:

1. Lo ordene el comandante (ante la duda de si se debe iniciar una evacuación, siempre se deberá contactar con cockpit. Si se cumple una de las condiciones contactar con ellos, si no es posible, procederemos a evacuar)
2. Fuego o humo en el interior o exterior del avión
3. Daños considerables en la estructura del avión
4. Se haya iniciado la evacuación por otra zona
5. En un Amaraje
6. En una Emergencia prevista

NOTA: *nunca se detiene una evacuación una vez iniciada.*

Antes de iniciarla la única contraorden válida para no evacuar viene de Cabina de mando: "PERMANEZCAN SENTADOS"

EMERGENCIA IMPREVISTA

(Suele ocurrir en los momentos críticos de despegue y aterrizaje, contamos con la cabina asegurada)

1. Gritar al pasaje AGACHENSE, AGACHENSE/BEND DOWN, BEND DOWN
2. Adoptar la postura de protección y esperar al impacto
3. Una vez parado el avión, si se cumple una de las condiciones proceder a evacuar el avión.

EMERGENCIA PREVISTA

1. El comandante llama al Sobrecargo y le explica el briefing (TELSI). (Posible forma de llamar via call out "sobrecargo a cabina de mando")

Tipo de emergencia

ETA

Lugar de aterrizaje

Señal de protección convenida

Instrucciones especiales

El sobrecargo y comandante sincronizan relojes.

(mientras el sobrecargo está en cabina de mando, los TCP's guardan carros y aseguran galleys, preparan emergency check list y esperan instrucciones)

2. Sobrecargo llama a la tripulación y se reúnen en un lugar discreto (generalmente galley delantero) y les da el briefing de 5 puntos (TELSI)

3. TCP's repasan conjuntamente procedimiento con los emergency check list, reparten funciones y sincronizan relojes. Sobrecargo informa al comandante una vez instruida la tripulación.

4. Comandante/ intérprete informa al pasaje de la emergencia y advierte que sigan las instrucciones de los TCP's

5. Se encienden luces de cabina en Bright.

6. Sobrecargo dará el anuncio de emergencia y demo selectiva (localización de salidas, luces de emergencia del pasillo y puertas, panfleto de emergencia, y chaleco en amaraje). TCP's toman posiciones en el pasillo para el anuncio de emergencia.

7. Indicar al pasaje que se quiten: objetos punzantes, zapatos de tacón, prótesis dentales. (En amerizaje: quitarse los zapatos, vestirse ropa adicional)

8. Se instruye al pasaje sobre: asegurado de equipaje, respaldos, reposabrazos, mesitas, reposapiés, cinturones, infants belts.

9. Instruir al pasaje sobre la postura de protección y cuando adoptar la postura de protección. De cuando desabrocharse los cinturones y cuando evacuar.

10. TCP's eligen ABPS los instruyen y los recolocan.

11. TCP's aseguran cabina, galleys, cortinas y lavabos sin pax y bloqueados.

12. Una vez asegurada cabina, sobrecargo da cabina asegurada a cockpit y se espera a la señal de protección convenida.

13. Aproximadamente 30 segundos antes del aterrizaje “señal de protección”

14. TCP's gritan “PROTECCIÓN, PROTECCIÓN...”, “adoptando la postura de protección, hasta la completa parada del avión.

ATERRIZAJE INSEGURO

(Esta emergencia no conlleva necesariamente información al pax, ni una evacuación)

1. El comandante informará al Sobrecargo:

- Tipo de Emergencia
- ETA
- Coordinación

2. El Sobrecargo comunicará la información recibida al resto de la tripulación

3. Se asegura cabina

4. Tras el aterrizaje se esperarán instrucciones del Cmte

5. Si se cumple una de las condiciones procederemos a evacuación aplicando procedimiento

DESALOJO CONTROLADO DE URGENCIA

*La principal diferencia del desalojo controlado de urgencia con respecto a una evacuación es que éste se realizará utilizando puertas y/o fingers. Además, el comandante informará sobre:

- Qué puertas deben usarse
- Si se debe realizar con o sin equipaje de mano.

Los incidentes en tierra por los que el CMTE. ordenará un desalojo controlado de urgencia son:

- a. Aviso de bomba
- b. Abortos de despegue sin fuego evidente
- c. Salidas de pista sin rotura del fuselaje
- d. Aterrizajes con emergencias controladas, etc.

Según la gravedad de la situación, el comandante ordenará el desalojo controlado de urgencia o la evacuación. Si durante el desalojo, la situación empeora (por explosión, fuego o humo, etc), el comandante ordenaría la evacuación con el consiguiente uso de los toboganes.

EVACUACIÓN EN TIERRA

1. Gritar al pasaje que adopten la postura de protección:

“PROTECCIÓN, PROTECCIÓN” (prevista)
“AGÁCHENSE, AGÁCHENSE, PROTÉJANSE LA CABEZA” (imprevista)

2. Una vez parado el avión gritar:

“EVACUACION
DESABROCHENSE EL CINTURON DE SEGURIDAD
ABANDONEN EL EQUIPAJE DE MANO
POR AQUÍ/ THIS WAY
SALGAN DEL AVION/ JUMP”

3. Avisar a Cabina de mando

4. Encender luces de emergencia

5. Mirar las condiciones exteriores antes de abrir la puerta para comprobar que la salida está operativa, en caso contrario dirigir al pasaje INMEDITAMENTE hacia otra salida

6. Abrir la salida y tirar del PULL TO INFLATE para asegurarse del correcto inflado del tobogán, comprobar que queda en posición correcta

7. Avisar a los primeros pasajeros que se queden al pie del tobogán para ayudar al resto, (vigilar que siempre haya pasajeros ayudando al pie del tobogán, si no es así decírselos a los siguientes)

8. Comprobar periódicamente las condiciones exteriores e interiores del avión

9. Después de saltar el último pasajero, revisar nuestra zona, comprobar que no queda nadie, que ningún compañero necesita ayuda, revisar Cockpit, recoger nuestro material de emergencia asignado y salir del avión.

10. Alejar al pasaje en contra del viento, no dejar que ningún pasajero regrese al avión, agruparles, contarles y prestar la ayuda que fuera necesaria.

EVACUACIÓN EN EL MAR

El procedimiento es similar a EVACUACION EN TIERRA teniendo en cuenta los siguientes puntos:

1. Ponerse los chalecos salvavidas dentro del avión, sin inflarlo (excepto: niños, hidrofóbicos y minus-válidos que podrán inflar una sola cámara)
2. No abrir ninguna salida que esté por debajo de la línea de flotación ni abatida por el oleaje (en ama-raje las salidas preferentes son las de los planos, saltando por el borde de ataque)
3. Al abrir las salidas tiramos del PULL rojo de inflado manual, y una vez inflado separar el tobogán de la estructura tirando del PULL blanco de separación. El tobogán seguirá unido por la DITCHING o MOORING LINE. Una vez en el agua separar definitivamente el tobogán del avión con el tercer PULL rojo o cortando con el cuchillo.

NOTA: dependerá de los daños estructurales de la aeronave y del tipo de rampa, saltar o no directamente al agua.

ESNA

CABIN CREW SCHOOL

CABINA ASEGURADA

1. Equipaje de mano debajo del asiento (entre barras de contención) o en el compartimento superior (RACK o BIN). Sin interceder en el material de emergencia y dejando las rutas y salidas de evacuación libre de obstáculos.
2. Todos los racks y bins cerrados y asegurados, no habrá recipientes con líquidos dentro.
3. Asientos en posición vertical, mesas cerradas, reposapiés recogidos y persianas abiertas
4. Cinturones de seguridad abrochados, cinturones alargadores, chalecos y cinturones de bebé entregados, briefing dado a PMR's .
5. Nadie fuma y todos los aparatos electrónicos desconectados.
6. Cortinas abiertas y sujetas
7. Galleys asegurados(hornos y cafeteras apagadas, armarios cerrados y con pestillo, trolleys frenados y sujetos pestillo
8. Nadie en los lavabos, cerrados y con pestillos.
9. Puertas del avión cerradas y rampas armadas.
10. Luces adecuadas a iluminación exterior(atenuadas de noche)
11. Demostración de seguridad hecha.
12. Tripulación en sus puestos con los arneses abrochados
13. Sobrecargo da CABINA ASEGURADA a cockpit

GENERAL DE FUEGOS

1. El TCP que encuentra el fuego avisará al resto de la tripulación.
2. Toda la tripulación de cabina dejará INMEDIATAMENTE todo lo que está haciendo y se dedicará EXCLUSIVAMENTE a combatir el fuego, repartiéndose y coordinando las actuaciones (comunicador, el que lo combate y el asistente)
3. Establecer INMEDIATAMENTE comunicación con cockpit ininterrumpida.
4. Desconectar los C/B e interruptores eléctricos de la zona del fuego.
5. El TCP que combate el fuego se prepara de forma adecuada (PBE, guantes extintor apropiado)
6. El TCP asistente pone a disposición de quien está combatiendo el fuego todos los extintores adecuados, desprecintados así como mantas o líquidos si fuera necesario.
7. Los TCP's asistentes deben:
 - Retirar pasajeros de la zona
 - Retirar botellas de oxígeno de la zona
 - Retirar equipaje de mano de la zona
 - Cerrar los aireadores y tapar las aberturas por las que entra el humo
 - Si el humo se extiende por la cabina anunciar a los pasajeros que agachen la cabeza y se cubran la nariz y la boca con un pañuelo mojado a ser posible
8. Preparar el hacha por si fuese necesario (siempre bajo indicación del comandante)
9. Una vez apagado el fuego, enfriar la zona, si procede, con líquidos no inflamables
10. Mantener vigilancia constante por si se reactiva el fuego.

1. COMBATIR: quien lo ve lo combate:

- Dejar todo inmediatamente y combatir el fuego.
- Protegerse: PBE, FPG, BCF.

2. COMUNICAR: TCP-CMTE

- Comunicación ininterrumpida con cockpit: origen del fuego, quién lo está combatiendo, magnitud del fuego, daños ocasionados, material utilizado y resultado.

3. COORDINAR: tareas para todos los demás tcp's:

- Suministro de material necesario(extintores, smoke Hood, hacha, guantes, mantas, líquidos...)
- Alejar a los pasajeros equipaje de mano y botellas de oxígeno de la zona
- Desconectar CB
- Cerrar aireadores
- Repartir paños húmedos o agua a los pax e indicarles que se agachen...
- Enfriar la zona
- Mantener la vigilancia constante sobre el foco del fuego.

E S N A

CABIN CREW SCHOOL

FUEGO EN UN LAVABO

1. Avisar a cockpit (desactivaran los C/B y sistemas eléctricos de la zona) y comunicación ininterrumpida
2. Evaluar la magnitud del fuego, tocando con el dorso de la mano la puerta

PUERTA FRÍA

- Comprobar condiciones
- Vestirse con PBE, guantes , si es necesario y coger extintor apropiado
- Buscar el origen del fuego
- Apagarlo atacando a la base de las llamas con el extintor
- Enfriar la zona si procede
- Vigilancia constante

PUERTA CALIENTE

- Comprobar condiciones
- Vestirse con PBE; guantes y coger extintor apropiado
- Preparar todos los extintores disponibles y el hacha (con autorización del Cmte) por si fuera necesario
- Abrir la puerta un poco, utilizándola como escudo y meter la boquilla del extintor por la parte superior descargándolo entero
- Cerrar la puerta y dejar actuar
- Abrir la puerta con cuidado buscando el origen del fuego y descargar en la base del mismo otro extintor(repetir si es necesario)
- Enfriar la zona si procede
- Vigilancia constante

FUEGO EN EL GALLEY

1. Desconectar todos los interruptores y C/B
2. Avisar a Cockpit para que desconecte el GALLEY POWER
3. No utilizar extintores de agua si el fuego es eléctrico

FUEGO EN UN HORNO

1. Si el horno está cerrado, no abrirlo. Si está abierto cerrarlo INMEDIATAMENTE(sin oxígeno es muy probable que se apague solo)
2. Desconectarlo y quitar C/B de la zona
3. Avisar a Cockpit (desconectará el galley power)
4. Preparar extintor, PBE y guantes
5. Si no se ha apagado, abrir la puerta un poquito, utilizándola como escudo, meter en la ranura la boquilla del extintor y descargarlo
6. Cerrar la puerta del horno y dejar actuar
7. Abrir la puerta y comprobar que el fuego se ha extinguido(si es necesario repetir descarga de extintor)
8. Vigilancia constante

FUEGO EN UN BASURERO

1. Desconectar los interruptores y C/B de la zona (si procede)
2. Avisar a Cockpit
3. Utilizar extintores de agua o líquidos disponibles
4. Una vez extinguido, vigilancia constante

FUEGO EN LA ROPA DE UN PASAJERO

1. Avisar a Cockpit
2. Impedir que la víctima se mueva o corra
3. Sofocar con mantas, abrigos, etc (efecto blanket)
4. Administrar primeros auxilios

FUEGO EN UN RACK

1. Avisar a Cockpit
2. Localizar foco del fuego
3. Abrir el rack lo suficiente para introducir la boquilla de extintor y hacer una descarga
4. Cerrar el rack y dejar actuar el extintor
5. Una vez extinguido el fuego , vigilancia constante

FUEGO EN BATERIAS DE LITIO

1. Evitar la exposición a los vapores tóxicos provenientes de la combustión del litio.
2. Mantener a los pasajeros alejados del fuego.
3. Informar al Comandante.
4. Utilizar un extintor de Halon o Agua
5. Intentar sofocar el fuego.
6. No mover la batería hasta no estar seguros de su completa extinción.
7. Después de apagado enfriarlo con agua o cualquier líquido que no contenga alcohol

FUEGOS OCULTOS

1. Avisar a Cockpit
2. Localizar la zona más caliente con el dorso de la mano
3. Separar el panel más cercano bajo las indicaciones de Cabina de Mando (utilizando el hacha o barra de pata de cabra)
4. Introducir la boquilla del extintor adecuado y descargarlo por completo
5. Mantener vigilancia constante

HUMO EN CABINA

(Humo blanco procedente del aire acondicionado: dar la correspondiente voz al pasaje. Desaparecerá en unos minutos). Humo no procedente del aire acondicionado:

1. Avisar a Cockpit
2. Preparar PBE por si fuera necesario
3. Esperar instrucciones del Cmte
4. Si se precisa encender luces de cabina en bright
5. Instruiremos al pasaje que se agachen y cubran la nariz y boca con un pañuelo húmedo.

NOTA: en algunas compañías según modelo de avión encontraremos un procedimiento de desalojo de humos.

REPOSTADO DE COMBUSTIBLE CON PASAJE A BORDO

1. Informar al pasaje de la acción de repostar con la voz correspondiente
2. Los Tcp's a bordo en sus puestos
3. No usar nada que pueda producir fuego o chispas
4. No fumar y todos los aparatos electrónicos desconectados
5. Pasajeros sentados con los cinturones de seguridad DESABROCHADOS (señal luminosa de cinturones apagada)
6. No embarcar ni desembarcar pasajeros, ni catering ni bultos (a excepción de PMR's con autorización)
7. Las puertas que estén abiertas deberán estar bloqueadas, libres de obstáculos y tener escaleras o finger acoplados. Las cerradas deberán estar bloqueadas libres de obstáculos y los toboganes armados
8. Las cortinas deberán estar abiertas y sujetas. El movimiento de pasajeros deberá limitarse al mínimo indispensable
9. No podrá hacerse uso del oxígeno medicinal
10. Se notificará a cockpit la presencia de humo, olores, fuego o cualquier otro peligro
11. Se procederá a hacer una evacuación de emergencia en caso de fuego y orden pertinente del Cmte.

NOTA: en este procedimiento al menos un tripulante técnico deberá estar a bordo.

ADMINISTRACIÓN DE OXIGENO A UN PASAJERO

1. Comprobar que la persona tiene constantes vitales (pulso, respiración y consciencia), en caso contrario REANIMACIÓN
2. Avisar a Cockpit, Señal de no fumar encendida y que nadie fume.
3. Pedir un médico por P.A por si fuera necesario
4. Limpiar el rostro del pax de maquillaje o grasa
5. Aflojar ropa ajustada, corbatas, etc (si es posible ponerle en zona despejada)
6. Coger la botella poner la mascarilla en la salida HI , abrir la llave de la botella despacio para no congelar la salida de oxígeno. Asegurarse del flujo de oxígeno
7. Colocar la mascarilla sobre la nariz y la boca del paciente y ajustar la banda elástica
8. Cuando el pasajero se vaya recuperando cambiar a salida LO
9. No dejar nunca que la botella baje de 200 p.s.i (dependerá de la compañía, pero nunca vaciarla por completo)
10. Cuando el pasajero se ha recuperado por completo , quitarle máscara y cerrar botella
11. Comprobar que la botella no tiene fuga
12. Devolver a su alojamiento
13. Anotar en el cabin log book

NOTA: en el caso de administrar oxígeno a un bebé, siempre se conectará en salida LOW. Se cortará la mascarilla y sólo se dejará el tubo de goma que se introducirá en la boca del bebé, así al respirar tomará aire y oxígeno mezclados.

Para pax con traqueotomía, se sustituye la máscara por un vaso de plástico, al que se le ha hecho un agujero en la base, dándole instrucciones al pax para que se lo coloque ajustándolo en la garganta para evitar fugas de oxígeno.

CABIN CREW SCHOOL

FUGA EN UNA BOTELLA DE O₂

Si hemos hecho lectura de manómetro con la llave de la botella cerrada, hemos dejado en el baño delantero unos minutos y hemos vuelto a leer el manómetro y ha bajado, significa que la botella tiene fuga. Entonces deberemos de realizar los siguientes puntos:

1. Enchufar una mascarilla en HIGH, o dos, una en HI y otra en LO
2. Dejar la botella en el lavabo abriendo los aireadores
3. Abriremos del todo la botella
4. Cerramos y blocamos baño
5. Pasado unos minutos(el tiempo va a depender de la presión que quedaba en la botella) comprobamos si se ha vaciado por completo.
6. Si es así devolver la botella a su sitio
7. Dejar el lavabo cerrado al menos 15/20 minutos
8. Reportar el CABIN LOG BOOK

DESPRESURIZACIÓN LENTA

SÍNTOMAS

Taponamiento de oídos, sensación de frío, en ocasiones niebla y sensación de aturdimiento.

1. Avisar a cockpit
2. Encender luces de cabina
3. Coger botellas portátiles de oxígeno , por si fueran necesarias
4. Comprobar que el pasaje esté sentado, con las mesitas cerradas, respaldo recto, cinturón abrochado y no fuman
5. Comprobar lavabos, si están ocupados indicar a los pasajeros que deben volver a su asiento **INMEDIATAMENTE**

DESPRESURIZACIÓN EXPLOSIVA

SÍNTOMAS

Ruido intenso, corriente de aire, frío, sensación de asfixia, hipoxia, expansión de los gases internos. Y veremos caer las mascarillas de O2 si el sistema funciona correctamente.

1. Sentarse y asegurarse en el primer sitio disponible y coger máscara más cercana(sujetar carros si procede)
2. Si es posible dar órdenes por PA a los pax para que se pongan mascarillas y permanezcan sentados y abrochados
3. Nos levantaremos cuando el avión esté nivelado (no significa que haya alcanzado altura respirable, por lo que tendremos que seguir utilizando oxígeno. Avión nivelado significa que podamos movernos por el avión sin peligro para nuestras vidas)
4. Utilizar las máscaras del sistema fijo hasta llegar a nuestras botellas de O2
5. Los Tcp's más cercanos acudirán a comprobar que en cockpit están bien
6. Encender luces de cabina(si fuera necesario)
7. Comprobar que nuestros compañeros están bien
8. Ayudar al pasaje que lo necesite (con botellas portátiles de O2)
9. Abrir manualmente PSU que estuvieran cerrados
10. Comprobar lavabos, si hay alguien deberá permanecer allí hasta completar el descenso de emergencia.

ESCAPE DE PRESIÓN

SÍNTOMAS

Pitidos y corriente de aire en la zona de escape.

1. Avisar a cockpit
2. Mantener a los pax alejados de la zona
3. Coger botellas de O2 por si fueran necesarias
4. Una vez despresurizado el avión para el aterrizaje recolocar a los pax en caso de que hayan quedado de pie

PRECINTADO DEL AVIÓN

OBLIGATORIO PRECINTAR PUERTAS DE CABINA Y DE CARGA SIEMPRE QUE EL AVIÓN NO SE ENCUENTRE BAJO VIGILANCIA.

· Precintos: en oficina de tráfico de la compañía o en oficinas de los representantes.

PROCEDIMIENTO:

1. SÓLO mantenimiento acreditado y tripulación de vuelo asignada precintará y desprecintará la aeronave (levantará los sellos). Normalmente, lo suele hacer mantenimiento.
2. Inspeccionar los sellos antes de su colocación.
3. Pegar los sellos correctamente al avión.
4. Anotar los números de los sellos en cada hoja de control.
5. Pegar sellos en todas las puertas de pasajeros, servicio y bodegas.
6. Al levantar los sellos: comprobar el estado de cada sello y que la numeración coincide con los anotados en la hoja de control.
7. No levantar ningún precinto hasta no disponer de la hoja de control correspondiente.
8. Si encontramos un sello roto o manipulado:
 - No utilizar la nave hasta encontrar explicación
 - Si no se halla explicación, CAP llamará a Operaciones y recibirá sus instrucciones así como las de la policía y autoridades locales.
 - Se registrará la nave y el comandante redactará un informe.

E S N A

CABIN CREW SCHOOL

TURBULENCIA

Las turbulencias pueden ser PREVISTAS (nos avisará la tripulación técnica previamente en el briefing o con antelación en crucero) o IMPREVISTAS (nos avisarán con la mayor antelación posible a su entrada en atmósfera turbulenta)

TIPOS:

1. LIGERA: Comandante encenderá la señal de cinturones. La tripulación dará un PA y se asegurará de que los pax tienen los cinturones abrochados. Asegurarse de que los bebés están en brazos y tienen el canguro puesto.
2. MODERADA: asegurar objetos sueltos y a sí mismos en los transportines. Llamar a cockpit para saber la duración aproximada.
3. SEVERA: asegurarse lo antes posible sentándose inmediatamente donde sea: suelo, asiento de pax u otro.

El SERVICIO dependerá de lo que estipule el comandante. En cualquier caso, si es necesario, se suspenderá en cualquier momento.

E S N A

CABIN CREW SCHOOL

9. EMERGENCIAS ESPECIALES

ÍNDICE

9.1. Pasajeros conflictivos



ESNA

CABIN CREW SCHOOL

9.1. PASAJEROS CONFLICTIVOS

IATA establece, en su "Práctica recomendada N. 1798": "Se recomienda a todas las líneas aéreas miembros que adopten un método para el tratamiento de los pasajeros conflictivos, que sea coherente en todo el mundo y a la vez sensible a cuestiones culturales y de costumbres. Los miembros deben crear e implementar una política que involucre de un modo activo a todos los departamentos implicados, con objeto de realizar un control constante y un tratamiento de incidentes por todo el personal en todo momento".

Dicho documento contempla una "guía para la creación de una política" sobre la actuación en este campo.

El Grupo de Trabajo Aena - Compañías Aéreas, sensibilizada ante un problema de tanta trascendencia e importancia, ha comenzado la elaboración de un borrador de una Instrucción de Seguridad en la Aviación Civil (SA-14), que en su día aprobará el Comité Nacional de Seguridad. Mientras tanto, se hace necesario que las compañías aéreas nacionales adopten, de manera coordinada, un documento que defina la política de la compañía al respecto, estableciendo normas comunes de actuación que incrementen los niveles de seguridad en el transporte aéreo.

OBJETO

Desarrollar el procedimiento para que todo el personal perteneciente a empresas subcontratadas, sepa cómo actuar ante pasajeros conflictivos en las salas del aeropuerto, embarque y durante el vuelo.

Se considerarán pasajeros conflictivos los siguientes:

- Pasajeros bajo los efectos del alcohol o las drogas.

Pasajeros que no cumplan con las instrucciones dadas por la tripulación del avión o el personal de tierra referentes a normativas en vigor.

- Pasajeros que muestren un comportamiento agresivo, violento, amenazante o vejatorio con el resto de pasaje o empleados.
- En resumen, pasajeros cuyo comportamiento amenace la seguridad del avión, de su tripulación o de otros pasajeros.

TIPIFICACIÓN DE OFENSAS

De modo ilustrativo, se reflejan a continuación las ofensas y los actos delictivos incluidos en el convenio de Tokio y en el ordenamiento jurídico español.

1. Ofensas contempladas en el convenio de Tokio:

- Entrada no autorizada en la cabina de mando durante el vuelo.
- Intento de abrir las puertas del avión durante el vuelo.
- Desobediencia a las instrucciones legítimas de la tripulación de vuelo o de cabina referentes a normativas en vigor.
- Amenazas contra la integridad física de las personas.
- Abuso en el consumo de alcohol.
- Sentarse en los toboganes de las puertas.
- Utilización no autorizada a bordo de equipos electrónicos.
- Proferir amenazas contra la seguridad del vuelo.
- Disputa violenta con la tripulación.
- Actitud de provocación hacia otros pasajeros y/o tripulación.
- Daños al avión o sus equipos de emergencia.
- Cualquier otra actuación que suponga un riesgo para la seguridad del vuelo.

2. Ofensas generalizadas contra el ordenamiento jurídico español:

- Asaltos y actos indecentes contra la tripulación o pasajeros.
- Actitud beligerante.
- Embriaguez e insistencia en el consumo de bebidas alcohólicas a bordo.
- Robo/apropiación indebida.
- Alteración del orden o la disciplina a bordo.
- Fumar en zonas y situaciones no autorizadas.
- Cualquier tipo de actitud que contravenga las instrucciones legítimas del Comandante o sus representantes referentes a normativa en vigor.

REFERENCIAS

- Convenio de Tokio de 1963 (B.O.E. 25 octubre 1969).
- Convenio de Varsovia del 12 de octubre 1929, modificado por el Convenio de La Haya el 28 de septiembre de 1955 con los subsiguientes protocolos de Montreal 1975.
- Ley 48/60 de 21 de julio (B.O.E. 23 julio 1960) sobre Navegación Aérea (modificada por L.O. 1/86 del 8 de enero, B.O.E. 14 enero 1986).
- Ley 209 / 64 (B. O. E. 28 de diciembre 1 964) Penal y Procesal de la Navegación Aérea (modificada por L.O. 1/86 del 8 de enero y Disp. Transitoria Undécima del Código Penal 1995).
- Condiciones Generales de Transporte.

FACTURACIÓN Y EMBARQUE

La detección de pasajeros potencialmente conflictivos antes de su embarque en el avión es fundamental para evitar los problemas que se pueden presentar a bordo. El pasajero, antes de acceder al avión, tiene que pasar dos controles de la compañía aérea, la facturación y el embarque, en donde es posible, en algunas ocasiones, detectar a dichos pasajeros.

En la facturación, primer control que dispone la compañía para detectar a los pasajeros potencialmente conflictivos, se debe denegar el embarque en los siguientes casos:

- Pasajeros que hayan sido considerados conflictivos por la propia compañía en vuelos anteriores.
- Pasajeros que hayan sido considerados conflictivos por otras compañías o por el propio aeropuerto.
- Pasajeros que carezcan de la documentación necesaria para abandonar el país de origen o para la entrada en el país de destino.
- Pasajeros que carezcan de documentación para probar su identificación.
- Pasajeros que estén bajo los efectos del alcohol o las drogas.
- Pasajeros que no sigan las instrucciones razonables dadas por el personal de la compañía, referentes a la normativa en vigor.
- Pasajeros que dañen el material de la compañía o del aeropuerto.
- Pasajeros que con su actitud molesten a otros pasajeros en la facturación o al propio personal de la compañía. Grupos de pasajeros que en un estado de excitación se puedan considerar por sí mismos conflictivos, tales como hinchas de fútbol o jóvenes estudiantes en viajes de estudios.
- Pasajeros que muestren una actitud agresiva. Cuando se facturen grupos de pasajeros que puedan considerarse conflictivos, se identificará a los responsables del grupo y se les explicarán las condiciones generales de transporte, en particular la necesidad de mantener una conducta adecuada. En caso de que no haya un compromiso claro de aceptar tal condición le será denegado el embarque a todo el grupo.
- Los pasajeros que hubiesen mostrado comportamientos conflictivos en ocasiones anteriores y que así conste en el archivo de la compañía guardados al respecto podrán ser aceptados, si no son reincidentes, a criterio del personal de tierra y del Comandante del vuelo si aceptan firmar el documento llamado "Condiciones adicionales para el transporte" por lo que se comprometen aceptar determinadas condiciones.

- En caso de vuelos chárter, si se decide no permitir el embarque a un pasajero, se informará al tour operador para que, en la medida de lo posible, atienda al pasajero.
- En caso de que el conflicto derive en violencia, tanto verbal como física, se deberá solicitar la presencia de las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del aeropuerto para que intervengan, recogiendo los datos de los testigos que presenciaron los hechos.

En algunos casos se pueden manifestar actitudes conflictivas derivadas de la negación a la facturación por causas ajenas al pasajero tales como:

- Existencia de irregularidades en el billete.
 - Cancelaciones de vuelos.
 - Retrasos.
 - Sobreventa en el vuelo.
 - Cambio de avión con número de plazas inferior al programado.
 - Horario erróneo en el billete y pérdida del vuelo.
 - Horario erróneo y espera larga en el aeropuerto.
 - Falta de cupón o cupón mal arrancado del trayecto anterior.
 - Falta de información.
-
- Incumplimiento de expectativas ofertadas por la Compañía.

En tales casos, o en cualquier otro no recogido aquí, se ha de ser conscientes de que la causa del conflicto ha sido ajena al pasajero, por lo que se deberá mantener en todo momento una actitud de comprensión e información hacia el pasajero. Si es necesario se solicitará la presencia de un superior a fin de paliar en la medida de lo posible la incidencia. Si el pasajero persiste en su actitud intransigente y conflictiva se le podrá denegar el embarque en vuelos posteriores del operador.

El segundo control que pasa el pasajero es en la puerta de embarque. En este punto se pueden producir casos semejantes a los que tienen lugar en la facturación, tales como:

- Pasajeros que hayan sido considerados conflictivos por el aeropuerto en el periodo de tiempo que transcurre desde la facturación al embarque.
- Pasajeros que carezcan de documentación para probar su identificación.
- Pasajeros que estén bajo los efectos del alcohol o las drogas.
- Pasajeros que no sigan las instrucciones razonables dadas por el personal de la compañía, referentes a la normativa en vigor.
- Pasajeros que dañen el material de la compañía o del aeropuerto.
- Pasajeros que con su actitud molesten a otros pasajeros en el embarque o al propio personal de la compañía.
- Grupos de pasajeros que en un estado de excitación se puedan considerar por si mismos conflictivos, tales como hinchas de fútbol o jóvenes estudiantes en viajes de estudios.
- Pasajeros que muestren una actitud agresiva en el embarque.
- Pasajeros que se nieguen a dejar de fumar en las zonas prohibidas.

En cualquier caso en que se niegue el embarque a un pasajero se ha de informar al Comandante del vuelo y se actuará con la mayor rapidez en la localización del equipaje facturado si lo hubiese con el fin de penalizar la salida del vuelo el mínimo tiempo posible.

En caso de vuelos chárter, si se decide no permitir el embarque a un pasajero, se informará al tour operador para que, en la medida de lo posible, atienda al pasajero

COMPORTAMIENTO FRENTE A ACTITUDES VIOLENTAS A BORDO

En alguna ocasión la tripulación de cabina deberá intervenir para controlar una situación violenta que puede derivar de un asalto verbal o físico de un pasajero sobre otro pasajero o sobre un miembro de la tripulación. Cada situación será un caso particular, sin embargo el seguir las siguientes recomendaciones puede servir para solucionar tales situaciones.

Desde un primer momento se intentará suavizar la situación y quitarle importancia al tema para calmar a la persona o personas implicadas. Se separará a los implicados pidiendo la colaboración de los otros pasajeros para reasignar de forma apropiada los asientos.

En la relación de la tripulación con los implicados estará la clave de la actitud que se adopte, por ello es conveniente seguir las siguientes pautas:

- Mantener una distancia adecuada.
- Mantener una postura natural y relajada
- Evitar cualquier tipo de mirada desafiante.
- No mostrar actitudes amenazantes.
- Mantener la calma.
- Mostrar seguridad y control de la situación.
- Utilizar un tono de voz adecuado.
- Escuchar y hacer preguntas que permitan entender por qué se ha producido el conflicto.
- Empatizar.
- No discutir.

No se debe tomar la situación como algo personal. Puede ser fatal que un miembro de la tripulación pierda el control y se deje dominar por su enfado. Cuando se investiga un incidente de este tipo es esencial demostrar que los tripulantes no han actuado de forma que se haya empeorado la situación.

Si un tripulante detecta que la relación con el pasajero le resulta especialmente difícil o no se siente con ánimos para afrontar la situación, es conveniente que pida a otro miembro de la tripulación que intervenga, si bien no se debe utilizar este argumento como una excusa para evitar este tipo de problemas.

Se debe comunicar la situación al Comandante inmediatamente y, si la situación lo requiere, solicitar al Comandante que contacte con el departamento de Seguridad en tierra.

- Se dará una llamada de atención al pasajero ante un comportamiento molesto y, en caso de ignorar el aviso, se le pasará al pasajero una advertencia por escrito.

- Si la situación requiere reducción física del pasajero sólo podrá ser utilizado el equipo de reducción con autorización expresa del Comandante, si es que se dispone de él a bordo, ya que ello es imprescindible para poder aplicar las eximentes reflejadas en el Convenio de Tokio.

- No se debe actuar adoptando actitudes heroicas, por lo que es necesario asegurarse de que se cuentan con los medios suficientes para controlar la situación.

- Se debe planear cualquier acción a tomar antes de actuar y, asegurarse de que el personal involucrado sabe lo que se va a hacer y el modo de hacerlo.

- Si un pasajero pone en peligro la aeronave, o a cualquier persona o bienes, u obstruye a la tripulación en el cumplimiento de sus obligaciones, o no cumple las instrucciones de la tripulación, o se comporta de modo tal que otros pasajeros se quejen, el Comandante podrá disponer las medidas que considere oportunas a fin de impedir la continuidad de dicha conducta, estas podrán incluir la adopción de medidas coercitivas.

- Bajo ninguna circunstancia se debe sedar un pasajero conflictivo, por lo que habrá que denegar ofertas de asistencia de médicos que viajen como pasajeros para administrar sedantes.

- Si fuera necesario reducir al pasajero se pueden utilizar kits específicos si se dispone de ellos a bordo y con autorización del Comandante, pero nunca se anclará al pasajero a una parte del avión ni a un miembro de la tripulación.

El ordenamiento jurídico español dice que la fuerza utilizada debe ser razonable y necesaria atendiendo a las circunstancias concretas. "Fuerza razonable" no significa necesariamente que tenga que tener la misma intensidad que la utilizada por el causante del conflicto. Nunca deben tomarse represalias, las medidas adoptadas serán juzgadas posteriormente de acuerdo con los siguientes criterios:

- ¿Fue necesaria la acción?
- ¿Se utilizó la fuerza mínima imprescindible?
- ¿Se utilizó la fuerza durante el tiempo mínimo?
- ¿Resultaba la acción razonable en esas circunstancias?

RESTRICCIONES DE ACEPTACIÓN DE PASAJEROS

De acuerdo con la normativa legal y de seguridad vigente, las compañías están obligadas a rechazar el embarque o desembarque en ruta a cualquier pasajero bajo las siguientes circunstancias:

- Incumplimiento de las regulaciones del transporte aéreo, de visados o de inmigración tanto en los países de tránsito como de destino.
- Quienes real o aparentemente se encuentren bajo la influencia de alcohol, drogas o narcóticos.
- Aquellos cuyo transporte represente peligro o riesgo para ellos mismos y/o para los otros pasajeros. Excepción hecha de los enfermos o pasajeros de movilidad reducida cuyo transporte debidamente regulado no comprometa la seguridad de los demás pasajeros.
- Los pasajeros cuya presencia a bordo pueda causar molestias u objeciones a los demás pasajeros.
- Quienes, en relación con su transporte, no obedezcan las instrucciones impartidas por la compañía, sus agentes o empleados.

A todas las situaciones mencionadas se hará frente con discreción, sentido común y tacto, y siempre que sea posible, se requerirá a bordo la presencia de las autoridades del aeropuerto, a fin de reforzar nuestra postura y no dar la impresión de que el rechazo es debido a razones particulares.