INFORME TÉCNICO
A-013/2022

Accidente ocurrido el 3 de marzo de 2022 durante el desembarque de la aeronave BOEING 737-800, con matrícula EI-DHH, operada por RYNAIR, en el aeropuerto de Ibiza (islas Baleares, España)

El presente informe no constituye la edición en formato imprenta, por lo que puntualmente podrá incluir errores de menor entidad y tipográficos, aunque no en su contenido. Una vez que se disponga del informe maquetado y del Número de Identificación de las Publicaciones Oficiales (NIPO), se procederá a la sustitución del avance del informe final por el informe maquetado.

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE TRANSPORTES, MOVILIDAD Y AGENDA URBANA
SUBSECRETARÍA
COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE AVIACIÓN CIVIL

ADVERTENCIA

El presente informe es un documento técnico que refleja el punto de vista de la Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación Civil en relación con las circunstancias en que se produjo el evento objeto de la investigación, con sus causas probables y con sus consecuencias.

De conformidad con lo señalado en el art. 5.4.1 del Anexo 13 al Convenio de Aviación Civil Internacional; y según lo dispuesto en los arts. 5.6 del Reglamento (UE) nº 996/2010, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de octubre de 2010; el art.15 de la Ley 21/2003, de Seguridad Aérea; y los arts. 1 y 21.2 del R.D. 389/1998, esta investigación tiene carácter exclusivamente técnico y se realiza con la finalidad de prevenir futuros accidentes e incidentes de aviación mediante la formulación, si procede, de recomendaciones que eviten su repetición. No se dirige a la determinación ni al establecimiento de culpa o responsabilidad alguna, ni prejuzga la decisión que se pueda tomar en el ámbito judicial. Por consiguiente, y de acuerdo con las normas señaladas anteriormente la investigación ha sido efectuada a través de procedimientos que no necesariamente se someten a las garantías y derechos por los que deben regirse las pruebas en un proceso judicial.

Consecuentemente, el uso que se haga de este informe para cualquier propósito distinto al de la prevención de futuros accidentes puede derivar en conclusiones e interpretaciones erróneas.

INDICE

ADVERTENCIA…….. 1
ÍNDICE ……. 2
ABREVIATURAS ……..... 3
SINOPSIS ……..... 4
1. INFORMACION FACTUAL …….. 5
1.1. Reseña del accidente …… 5
1.2. Lesiones a personas ……..... 5
1.3. Daños sufridos por la aeronave …… 5
1.4. Otros daños ……..... 5
1.5. Información sobre el personal …….. 5
1.5.1. Comandante ……. 6
1.5. 2. Copiloto …… 5
1.5.3. Tripulación de cabina de pasajeros …….. 6
1.6. Información de la aeronave ……... 6
1.7. Información meteorológica …… 8
1.8. Ayudas a la navegación ……. 8
1.9. Comunicaciones ……..... 8
1.10. Información de aeródromo …….. 8
1.11. Registradores de vuelo …… 9
1.12. Información sobre los restos de la aeronave ……... 9
1.13. Información médica y patológica …… 9
1.14. Incendio …….. 9
1.15. Aspectos relativos a la supervivencia …… 9
1.16. Ensayos e investigaciones …….. 9
1.17. Información sobre gestión y organización …… 9
1.18. Información adicional ……... 10
1.18.1. Normativa de la Administración Federal de Aviación de Estados Unidos (Federal Aviation Administration – FAA), aplicable a las escaleras integradas en los aviones de transporte aéreo comercial …… 10
1.18.2. Normativa aplicable a las escaleras integradas en los aviones de transporte aéreo comercial elaborada por EASA …… 10
1.19. Técnicas de investigación útiles o eficaces …….. 10
2. ANALISIS ……..... 11
3. CONCLUSION ……... 12
3.1. Constataciones …… 12
3.2. Causas/Factores contribuyentes ……. 12
4. RECOMENDACIONES …… 13

ABREVIATURAS

º ‘ “	Grados, minutos, segundos
º	Grado Sexagesimal
%	Tanto por ciento
AAIB	Autoridad de investigación de accidentes de aviación de Gran Bretaña por su acrónimo en inglés air Accidentes Investigation Branch)
AENA	Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea
AIP	Acrónimo inglés de Publicación de Información Aeronáutica (Aeronautical Information Publication)
ATC	Servicio de control aéreo por su acrónimo en inglés (Air Traffic Control)
CPL (A)	Licencia de piloto comercial de avión por su acrónimo en inglés(Commercial Pilot License Aircraft)
E	Este
EASA	Agencia Europea de Seguridad Aérea por su acrónimo en inglés (European Aviation Safety Agency)
EBCI	Denominación del aeropuerto de Charleroi (Bélgica) según el código de la Organización de Aviación Internacional (OACI)
ESGC	
FAA	Autoridad de Aviación Civil de Estados Unidos por su acrónimo en inglés (Federal Aviation Administration)
FI(H)	Habilitación de instructor de vuelo de helicóptero por su acrónimo en inglés (Flight Instructor Helicopter)
ft	Pie
h	hora
IAA	Autoridad de aviación civil de Irlanda por su acrónimo en inglés (Irish Aviation Authority)
IFR	Acrónimo inglés de reglas de vuelo instrumental (instrumental Fligh Rules)
IR(A)	Habilitación para vuelo de aviones por su acrónimo en inglés (Instrumental Rating Aircraft)
FI (A)-SEP	Habilitación de instructor de vuelo en aviones monomotor terrestres
kg	Kilogramo
LEAL	Denominación del aeropuerto de Alicante según el código de la Organización de Aviación Internacional (OACI)
LEIB	Denominación del aeropuerto de Ibiza (Islas Baleares) según el código de la Organización de Aviación Internacional (OACI)
LEST	Denominación del aeropuerto de Santiago de Compostela (La Coruña) según el código de la Organización de Aviación Internacional (OACI)
LEVC	Denominación del aeropuerto de Valencia según el código de la Organización de Aviación Internacional (OACI)
m	Metro
MEP (land)	Habilitación multimotor en aviones terrestres,
ME IR(MPA).	Habilitación de vuelo instrumental en aviones multimotor multipiloto
ME/IR (SPA)	Habilitación de vuelo instrumental en aviones multimotorde un solo piloto
N	Norte
Nº	Número

INFORME TÉCNICO

IN-013/2022

AERONAVE

Propietario y Operador: RYANAIR

Aeronave: BOEING 737 - 800, con matrícula EI-DHH

Fecha y hora del accidente: 3 de marzo de 2022 a las 21:45 h (hora local)

Lugar del suceso: Aeropuerto de Ibiza - LEIB (Islas Baleares).

Personas a bordo: Ciento setenta y cuatro (175). Seis (6) tripulantes y ciento sesenta y nueve(169) pasajeros.

Reglas de vuelo: IFR

Tipo de vuelo: Transporte aéreo comercial - Regular - Pasajeros

Fecha de aprobación: 25 de mayo de 2022

SINOPSIS

Resumen:

El avión BOEING 737-800 con matrícula EI-DHH aterrizó en el aeropuerto de Ibiza, - LEIB a las 21:30 h y se dirigió al puesto de estacionamiento 12.

A las 21.45: h, durante el desembarque, uno de los pasajeros que descendía por la escalera del propio avión, cayó a la plataforma cuando se encontraba bajando los dos últimos escalones, resultando con heridas graves y precisando su desplazamiento a un hospital para recibir atención médica.

La investigación ha determinado que la caída se produjo de manera fortuita.

1. INFORMACIÓN SOBRE LOS HECHOS

1.1. Reseña del accidente

El avión BOEING 737-800 con matrícula EI-DHH aterrizó en el aeropuerto de Ibiza - LEIB a las 21:30 h procedente del aeropuerto de Barcelona LEBL y se dirigió al puesto de estacionamiento 12.

El desembarque de pasajeros se realizó por la puerta delantera, utilizando la escalera que lleva el propio avión y también por la puerta trasera, a través de un pasillo telescópico suministrado por el aeropuerto (finger).

De acuerdo con la información proporcionada tanto por el Comandante[1], como por los tripulantes de cabina de pasajeros, a las 21.45 h, uno de las personas que estaba desembarcando por la escalera situada en la puerta delantera, cayó a la plataforma cuando se encontraba bajando los dos últimos escalones y resultó con heridas graves.

Durante los primeros instantes fue atendido por la propia tripulación del avión, concretamente el tripulante Nº 4, que era quién atendía directamente a las personas que descendían por la escalera. Una vez avisado el Sobrecargo, este pidió a los tripulantes Nº 3 y Nº 4 que acercaran una silla de ruedas, que es dotación de la propia aeronave y una vez que la desplegaron se sentó a la persona herida en la silla hasta que llegó el personal sanitario.

Por su parte, una vez avisados por la tripulación, los servicios aeroportuarios dieron aviso al servicio de emergencias sanitarias de la Comunidad Autónoma de Baleares, trasladando a la persona herida a un hospital, para que recibiera atención médica especializada.

No se produjeron más heridos, ni daños en la aeronave.

1.2. Lesiones a personas

Lesiones	Tripulación	Pasajeros	Total en la aeronave	Otros
Mortales	0	0	0	0
Graves	0	1	1	0
Leves	0	0	0	0
Ilesos	6	168	174	0
TOTAL	6	169	175	0

1.3. Daños sufridos por la aeronave

No es aplicable.

1.4. Otros daños

No es aplicable.

1.5. Información sobre el personal

1.5.1. Comandante

El Comandante tenía 31 años y licencia de piloto de transporte aéreo comercial de avión, ATPL(A), desde el 10 de enero de 2014.

Contaba con las habilitaciones para el avión BOEING 737 300-900 y de vuelo instrumental en aviones multimotor multipiloto, ME IR(MPA). Su competencia lingüística en inglés era seis (6).

[1] La persona que sufrió el percance solamente hablaba francés y el Comandante se comunicó con ella en dicho idioma.

Su experiencia total era de 7.546 h, de las cuales 7.324 h las había realizado en el tipo. La licencia y el correspondiente certificado médico de Clase 1 estaban en vigor.

1.5.2. Copiloto

El copiloto tenía 43 años y licencia de piloto comercial de avión, CPL(A) desde el 19 de abril de 2001.

Contaba con las habilitaciones para el avión B 737 300-900, para vuelo instrumental en aviones multimotor ME IR(SPA), de instructor de vuelo en aviones monomotor terrestres, FI (A)-SEP (land) y habilitación multimotor en aviones terrestres, MEP (land). Su competencia lingüística era seis (6) en inglés

Su experiencia total era de 337:48 h, de las 128:18 h las había realizado en el tipo. La licencia y el correspondiente certificado médico de Clase 1 estaban en vigor.

1.5.3. Tripulación de cabina de pasajeros[2]

El Sobrecargo tenía 38 años y certificado de tripulante de cabina de pasajeros, siendo su experiencia en el tipo de 5.442:19 h

El tripulante Nº 2 tenía 20 años y certificado de tripulante de cabina de pasajeros, siendo su experiencia en el tipo de a 680:30 h

El tripulante Nº 3 tenía 24 años y certificado de tripulante de cabina de pasajeros, siendo su experiencia en el tipo de 607:04 h, siendo, su experiencia en el tipo de 424:06 h

1.6. Información sobre la aeronave

El avión BOEING B-737-8AS es un avión de transporte que tiene una envergadura de 34,3 m, una longitud de 39,5 m y una altura total de 12,57 m. Estaba equipado con dos motores C.F.M. CFM56-7B26E. Su masa en vacío es 66.990 kg y su masa máxima al despegue 79.015 kg.

El modelo del accidente, con matrícula EI-DHH, fue fabricado con número de serie 33817 y tenía el certificado de aeronavegabilidad en vigor, expedido la autoridad de aviación civil de Irlanda (Irish Aviation Authority – IAA) el 21 de mayo de 2008.

De acuerdo con la información facilitada por BOEING las escaleras retráctiles que van en la parte delantera son una opción que solamente se incluye en los aviones de las series 737 NG y 737 MAX, siendo RYNAIR la primera aerolínea que las incorporó a su flota.

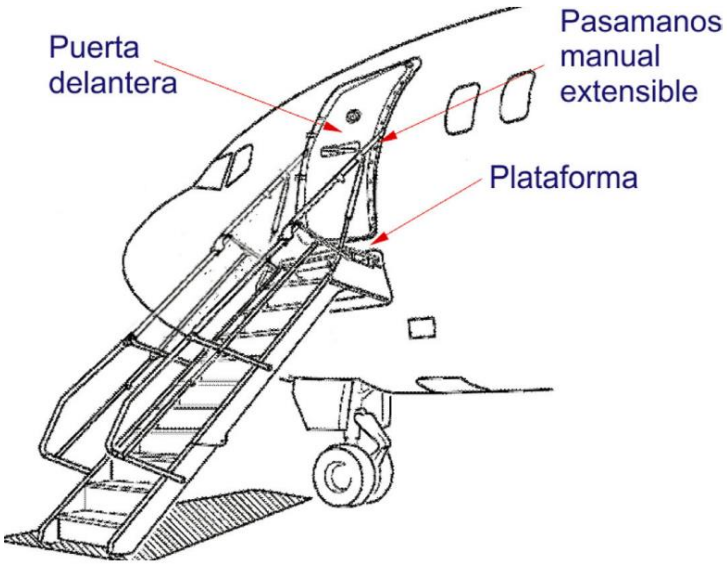

Figura 1. Escalera delantera extensible del B 737-8SA

Este tipo de escalera tiene unos peldaños con menor huella y un pasamanos más delgado y ligero respecto de las escaleras que son externas a las aeronaves y facilitadas habitualmente por los servicios de asistencia en tierra (handling) de los aeropuertos[3].

[2] El Sobrecargo y el tripulante Nº 4 van situados en la parte delantera del avión, mientras que los otros dos van en la parte trasera.

En el documento de BOEING “Airplane Characteristics for Airport Planning”, se definen las dimensiones de las escaleras. La altura es variable, oscilando entre 1,85 m y 2 m y la longitud es de 3,53 m, por lo que la pendiente varía entre un 62 % y un 69 % respectivamente.

Su anchura es de 0,62 m y tienen un total de 12 escalones que están recubiertos en la zona donde se pisa por material antideslizante.

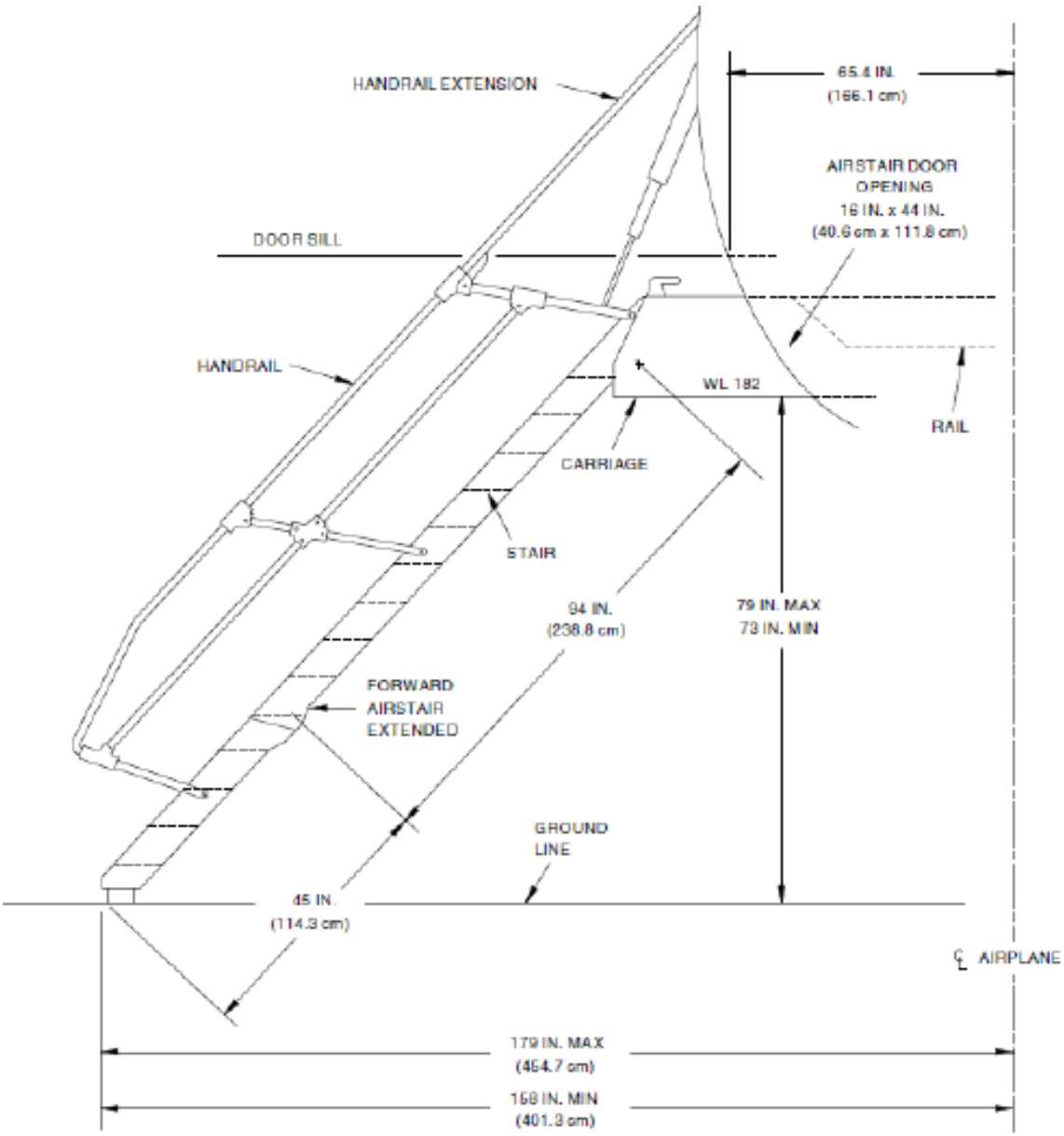

Figura 2. Medidas de la escalera delantera extensible del B 737-8SA

En los últimos años, RYNAIR ha introducido las siguientes barreras de seguridad en las escaleras integradas de sus aeronaves BOEING 737-8SA con la finalidad de reducir el riesgo de caída de los pasajeros.

[3] La Resolución de 15 de enero de 2014, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, recoge las normas UNE aprobadas por la Asociación Española de la Norma (AENOR). De ellas, la que regula este tipo de escalera es la norma UNE-EN 12312-1:2013 “Equipos de tierra para aeronaves. Requisitos específicos. Parte 1: Escaleras para pasajeros”.

1.- Los peldaños de las escaleras disponen de un material antideslizante denominado 3M Safety Walk 710 - Grueso[4] y 3M Safety Walk 610 – Uso General[5].

2.- En junio del 2010, se instalaron barreras de seguridad visuales retractiles en la parte inferior del mamparo delantero y en la parte inferior de la pared lateral de la cabina.

3.- En diciembre del 2010, las escaleras integradas se dotaron de rieles desmontables, los cuales proporcionan una ayuda visual adicional a los pasamanos de las escaleras. Se instalan durante el embarque y desembarque a través de la puerta de entrada delantera y los extremos del riel se fijan a la barra de refuerzo, que permite la retención de la ubicación, situada en el suelo de la cabina en la puerta y a la propia escalera.

4.- La aeronave involucrada en este suceso disponía de letreros de advertencia de acuerdo con el Boletín de Información de Aeronavegabilidad Especial (SAIB) NM-07-47[6], emitido por la FAA en septiembre del 2007.

1.7. Información meteorológica

No es relevante para la investigación.

1.8. Ayudas para la navegación

No es aplicable.

1.9. Comunicaciones

A las 21:45:30 h la tripulación del avión llamó a la torre de control para informar de que un pasajero se había caído por las escaleras y que había resultado con heridas en las rodillas, por lo que iba a necesitar asistencia a pie de avión.

Desde la torre les preguntaron cuál era el puesto de estacionamiento que estaban y les dijeron que iban a llamar al aeropuerto para que les enviasen asistencia médica.

A las 20:46:15 h desde la torre de control avisaron a al aeropuerto para que enviaran asistencia médica.

A las 21:01:34 h desde la torre volvieron a preguntar por la asistencia médica y desde el aeropuerto les confirmaron que estaba en camino.

1.10. Información de aeródromo

El aeropuerto de Ibiza - LEIB (Islas Baleares) está situado a 7 Km al sureste de la ciudad y tiene categoría 4E[7] de acuerdo a la denominación de la OACI.

Su punto de referencia tiene como coordenadas 38º 52’ 22” N – 1º 22’ 23” E y una elevación de 7 m (24 ft) y dispone de una pista designada como 06/24 cuyas dimensiones son 2.800 m de longitud por 45 m de anchura.

En cuanto a las instalaciones para los pasajeros, dispone de instalaciones médicas para primeros auxilios con horario limitado[8] y según el AIP, en caso de precisar un pasajero atención

[4] El material antideslizante 3M Safety Walk Coarse Tapes and Treads – 700 Series consta de grandes partículas abrasivas unidas por un polímero resistente y duradero a una película plástica dimensionalmente estable. El reverso está recubierto con un adhesivo sensible a la presión cubierto por un revestimiento protector extraíble.

[5] El material antideslizante 3M Safety Walk Slip-Resistent General Purpose Tapes and Treads – 600 Series consiste en partículas abrasivas unidas por un polímero resistente y duradero a una película plástica dimensionalmente estable. El reverso está recubierto con un adhesivo sensible a la presión cubierto por un revestimiento protector extraíble.

[6] https://rgl.faa.gov/Regulatory_and_Guidance_Library/rgSAIB.nsf/0/cab005ca55f1abd78625734e006eb6b7/$FILE/NM-07-47.pdf

[7] El número 4 implica una longitud mínima necesaria del campo de referencia de 1.800 m y la letra E que las aeronaves que pueden operar deben tener una envergadura entre 52 m y 65 m y vía máxima entre 9 m y 14 m.

[8] Durante la temporada que va del 31 de octubre al 1 de abril, la prestación de asistencia médica en el aeropuerto finaliza a las 21:00 h.

médica, el servicio ATC informará al comandante sobre el procedimiento existente para la atención médica urgente a bordo.

1.11. Registradores de vuelo

No es aplicable.

1.12. Información sobre los restos de la aeronave

No es aplicable.

1.13 Información médica y patológica

El pasajero que resultó herido llevaba una prótesis de rodilla y de acuerdo a la información facilitada por la propia persona afectada, es probable que dicho elemento le hubiera podido fallar.

1.14. Incendio

No hubo incendio.

1.15. Aspectos relativos a la supervivencia

El aeropuerto de Ibiza, gestionado por AENA dispone de un procedimiento de asistencia sanitaria IT_0012 desde el 25 de septiembre de 2012, en el que se detalla pormenorizadamente la manera de actuar en el caso de una emergencia médica.

En dicho procedimiento se indica que se debe trasladar la incidencia al servicio sanitario y en caso de no estar localizado este, avisar al 061.

La aeronave disponía de letreros de advertencia indicando a los pasajeros la conveniencia de sujetarse al pasamanos al bajar la escalera. Además, el operador durante el procedimiento de desembarque, comunicó a los pasajeros en idioma inglés la necesidad de utilizar el pasamanos al bajar las escaleras.

1.16. Ensayos e investigaciones

No es aplicable.

1.17 Información organizativa y de dirección

El Procedimiento de desembarque de RYNAIR establece que antes de proceder a desembarcar a los pasajeros, se les comunique lo siguiente:

"Ladies and Gentlemen you may now disembark the aircraft using both the forward and rear doors. All passengers should use the handrail provided when walking down the stairs. For passengers travelling with children please hold their hands as you walk down the stairs and until you are inside the terminal building. Walk around the wing and not under the wing. Thank you and good morning/afternoon/evening", que se traduciría como:

"Señoras y señores, pueden desembarcar del avión utilizando tanto la puerta delantera como la trasera. Todos los pasajeros deben utilizar el pasamanos al bajar las escaleras. Los pasajeros que viajan con niños, por favor, sujétenles de la mano mientras bajan las escaleras y hasta que estén dentro del edificio de la terminal. Caminen alrededor del ala y no por debajo. Gracias y buenos días/tardes/noches"

Durante la investigación, RYNAIR indicó que este anuncio se proporciona solo en inglés.

1.18. Información adicional

1.18.1. Normativa de la Administración Federal de Aviación de Estados Unidos (Federal Aviation Administration – FAA), aplicable a las escaleras integradas en los aviones de transporte aéreo comercial

La Parte 25 Airworthiness Standards: Transport Category Airplanes, de las normas FAR (Regulaciones Federales de Aviación), que emite la FAA, no contienen ningún requisito relativo a las escaleras integradas en los aviones de transporte aéreo comercial.

No obstante, después de cuatro (4) sucesos en los cuales hubo niños pequeños heridos al caerse por las escaleras, en septiembre del 2007, la FAA emitió un Boletín de Información de Aeronavegabilidad Especial (SAIB) NM-07-47, dirigido a las propietarios y operadores de las aeronaves BOEING 737 equipadas con escaleras integradas, que recomendaba la implementación del Boletín de Servicio (SB) 737-52-1157 de BOEING así como el Boletín de Servicio (SB) 870700-52-2130 de Monogram System (fabricante de las escaleras), al que se hace referencia en el citado boletín de servicio de BOEING. Estos boletines de servicio recomiendan que se instalen letreros de advertencia, aconsejando llevar a los niños pequeños de la mano al subir o bajar la escalera, en las contrahuellas de los peldaños de la escalera y en los marcos de las puertas, así como material antideslizante en la plataforma superior y en los pasamanos laterales. BOEING también revisó el Manual de Tripulante de Cabina de Pasajeros (Flight Attendant Manual) aconsejando prestar especial atención a los pasajeros con niños pequeños o con necesidades especiales.

1.18.2. Normativa aplicable a las escaleras integradas en los aviones de transporte aéreo comercial elaborada por EASA

EASA no tiene recogida en su normativa ningún requisito. No obstante, existe un estudio de 2009 sobre el requisito de seguridad de la cabina (Study on CS-25 Cabin Safety Requirement), en el que se abordó la posibilidad de establecer requisitos respecto a las escaleras integradas en las aeronaves. Concretamente, en la “Recomendación 48 para incorporar estándares de la industria para la seguridad general de los ocupantes” (Recommendation for incorporating industry standards for general occupant safety (e.g. slip, trip and fall prevention).

1.19. Técnicas de investigación especiales

No es aplicable.

2. ANÁLISIS

No se tiene constancia de que el pasajero accidentado incumpliera ninguna de las medidas de seguridad establecidas. Su caída se produjo de manera fortuita

Por otra parte, se ha podido constatar que los miembros de la tripulación actuaron de acuerdo con los procedimientos establecidos y que el Operador cumplía con las obligaciones en cuanto a la normativa se refiere.

La investigación ha determinado que tanto la asistencia proporcionada por la tripulación de la aeronave, como la actuación de los servicios de control y aeroportuarios fue adecuada y que el tiempo de respuesta de los servicios sanitarios de la Comunidad Autónoma de Baleares estuvo dentro de los parámetros esperados.

3. CONCLUSIONES

3.1. Constataciones

- El avión BOEING 737-800 con matrícula EI-DHH aterrizó en el aeropuerto de Ibiza - LEIB a las 21:30 h y se dirigió al puesto de estacionamiento 12.

- A las 21.45: h, durante el desembarque, uno de los pasajeros que descendía por la escalera situada en la puerta delantera, cayó a la plataforma cuando se encontraba bajando los dos últimos escalones

- Se avisaron a los servicios médicos de la comunidad Autónoma de que atendieron a la persona herida y le trasladaron a un centro hospitalario.

3.2. Causas / Factores contribuyentes

La investigación ha determinado que la caída se produjo de manera fortuita..

4. RECOMENDACIONES

La CIAIAC ha realizado las siguientes investigaciones de sucesos similares:

- Accidente ocurrido el 7 junio de 2010 (A-017-2010). Durante el embarque por las escaleras delanteras en un avión BOEING 737-800. Una niña pequeña que iba en brazos de su padre, cayó desde la parte superior de la escalera al suelo a través del hueco existente entre el pasamanos y la plataforma superior de dicha escalera. En el informe publicado se detalla que el padre llevaba ambas manos ocupadas en el momento en el que ocurrió el suceso.

No se emitieron recomendaciones de seguridad porque se consideró que las recomendaciones emitidas previamente por la Autoridad de Investigación de Accidentes del Reino Unido (Accidents Investigation Branches o AAIB)[9] a raíz de un accidente similar en el aeropuerto de Londres ocurrido el 17 de julio de 2009, resultaban suficientes para la prevención de futuros accidentes.

Dichas recomendaciones de seguridad fueron:

- Que BOEING establezca un proceso para informar a los operadores de todos los aviones comerciales BOEING de los cambios en el Manual de Tripulante de Cabina de Pasajeros[10].
- Que RYNAIR revise sus procedimientos actuales de embarque y desembarque de manera que se facilite asistencia a los pasajeros acompañados por niños o que tengan necesidades de atención especiales.
- Que BOEING revise el diseño de las escaleras delanteras de los BOEING 737 con la intención de añadir una barrera desmontable que minimice la posibilidad de caídas de niños a través del hueco entre el pasamanos extensible y la plataforma superior.

Posteriormente, han sucedido varios sucesos similares en Europa (en Estados Unidos no se ha reportado ningún suceso similar según informó el NTSB), en los que algún pasajero caía desde las escaleras al embarcar o desembarcar en un avión BOEING 737, pero las distintas Autoridades que realizaron las investigaciones no consideraron necesario emitir más recomendaciones de seguridad[11] adicionales. En total han sido diecisiete (17) sucesos desde 2010. y varios de ellos, se han producido en 2021 en España.

- Accidente ocurrido el 12 de mayo de 2021 (A-020/2021) que sucedió después de que la aeronave Boeing 737-8AS, con matrícula EI-EGA, procedente del aeropuerto de Gotemburgo (ESGG), hubiera aterrizado en el aeropuerto de Alicante (LEAL) y quedase estacionada en el puesto 16 de la plataforma. Durante el desembarque, uno de los pasajeros, que transportaba dos (2) maletas, cayó desde la parte superior de la escalera delantera sin posibilidad de sujetarse al pasamanos por las escaleras delanteras al quedar una de ellas atrapada en la propia escalera. En la caída golpeó a otro pasajero que se encontraba en la plataforma. El pasajero que sufrió la caída,

---

[9] El informe se puede descargar del siguiente enlace:
https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwim_MLu3-nwAhVD-gQKHTgJAUIQFjAAegQIBBAD&url=https%3A%2F%2Fassets.publishing.service.gov.uk%2Fmedia%2F5422ef83ed915d137100026b%2FBoeing_737-800__EI-DLJ_08-10.pdf&usg=AOvVaw2b1zHKzsonPIImov13R1OT

[10] Esta recomendación se debió a que Boeing había introducido el siguiente aviso en su Manual sin asegurarse que todos los operadores habían sido informados del mismo: *WARNING: As passengers are boarding or deplaning, pay particular attention to persons with small children or those with special needs. Small children on airstairs should be attended by an adult or responsible person.*

[11] En el año 2019, un niño cayó por las escaleras mientras desembarcaba de un avión Boeing 737 en el aeropuerto de Londres. El accidente fue investigado por el AAIB. El informe se puede descargar del siguiente enlace:
https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi4oei-4enwAhXD26QKHVR5CI8QFjAAegQIBhAD&url=https%3A%2F%2Fassets.publishing.service.gov.uk%2Fgovernment%2Fuploads%2Fsystem%2Fuploads%2Fattachment_data%2Ffile%2F919999%2FAAIB_Bulletin_2-2020_Hi_res.pdf&usg=AOvVaw3lIzi63Xe4J3owSN2mz3cy
En su informe, el AAIB indicó haber identificado 8 eventos en Europa desde el año 2009 y en 6 de ellos fueron niños de diversas edades los que se cayeron de las escaleras de un avión Boeing 737.
En el año 2020 ocurrió un accidente en el aeropuerto de Charleroi que fue investigado por la Autoridad de Investigación de Accidentes de Bélgica (Air Accident Investigation Unit ó AAIU). En este caso fue un adulto el que cayó por las escaleras al desembarcar El informe se puede descargar del siguiente enlace: http://www.aaiu.ie/node/1491

tuvo lesiones graves. La tripulación detuvo el desembarque del resto de los pasajeros y les redirigió hacia la salida trasera de la aeronave. El personal de tierra ayudó de inmediato al pasajero herido y este fue trasladado a un hospital.

La investigación determinó que la causa del accidente fue descender por la escalera obviando las instrucciones de desembarco de llevar solamente una maleta, dado que la anchura de las escaleras no permite el paso con dos maletas. Además, transportar dos maletas imposibilita el poder sujetarse al pasamanos al perder el equilibrio.

Se emitieron las dos recomendaciones de seguridad siguientes a RYNAIR:

REC 01/22. Se recomienda a RYANAIR que modifique su procedimiento de desembarque a fin de que también dé su aviso sobre el uso del pasamanos al bajar las escaleras en el idioma oficial del

país desde el que despegue la aeronave y en el del país en el cual aterrice la aeronave.
REC 02/22. Se recomienda a RYANAIR que refuerce su procedimiento de desembarque de tal forma que si la tripulación de cabina de pasajeros observa que algún pasajero se dispone a descender por las escaleras delanteras sin una mano libre le recuerde la obligación de usar el pasamanos al bajar estas escaleras.

Accidente sucedido el 13 de junio de 20221 (A-025/2021). La aeronave BOEING 737-8AS, con matrícula EI-EVE, procedente del aeropuerto belga de Charleroi (EBCI), aterrizó en el aeropuerto de Málaga (LEMG) y quedó estacionada en el puesto 48 de la plataforma. A las 23:21 h, durante el proceso de desembarque de los pasajeros, uno de ellos cayó por la escalera delantera mientras descendía. El pasajero fue atendido por los servicios médicos del aeropuerto y posteriormente se le trasladó en ambulancia a un hospital para atención posterior y hubo de ser operado al tener la cadera rota. No se pudo determinar la causa del accidente y tampoco se consideró oportuno emitir recomendaciones de seguridad adicionales a las dada en la investigación anterior.

Posteriormente se produjeron dos sucesos en España en los que algún pasajero sufría una caída durante el desembarque por la escalera delantera de otras aeronaves BOEING 737, operadas también por la misma compañía. Ambas ocurrieron el 16 de julio de 2021, en los aeropuertos de Málaga y de Valencia respectivamente, sin llegar a alcanzar estos eventos la consideración de accidente, ni accidente grave, de acuerdo con lo indicado en el Reglamento (UE) 996/2010.

- Accidente que ocurrió el 10 de diciembre de 2021 (IN-053/2021), a la aeronave BOEING 737-8AS, con matrícula EI-DLH, que había aterrizado en el aeropuerto de Santiago de Compostela - LEST (La Coruña) procedente del aeropuerto de Valencia (LEVC). Durante el desembarque uno de los pasajeros cayó por la escalera delantera mientras descendía con dos maletas y sin hacer uso del pasamanos.

El pasajero fue atendido por los servicios médicos del aeropuerto y trasladado en ambulancia a un hospital.