

DAN 13



CHILE

**DIRECCIÓN GENERAL
DE AERONÁUTICA CIVIL**

**INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES E INCIDENTES DE
AVIACIÓN**

HOJA DE VIDA

DAN 13

INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE AVIACIÓN

EDICIÓN N°	ENMIENDA N°	PARTE AFECTADA DEL DCTO.		DISPUESTO POR	
		CAPÍTULO	SECCIÓN	RESOLUCIÓN EXENTA	FECHA
1		Todos	Todas	01105	20/DIC/2017
2		Todos	Todas	0075	17/ENE/2020
2	1	1	Definiciones	04/3/0026/0290	05/MAR/2021
		2	2.1 y 2.2		
		3	3.1, 3.2 y 3.3		
		4	4.1		
		5	5.4.3, 5.7 y 5.13		
		6	6.9.1		
2	2	1	Definiciones	04/3/0003/0026	05/ENE/2022
		Apéndice 1			
2	3	1	Definiciones	04/3/0004/0022	05/ENE/2023
		3	3.1		
		5	5.1 y 5.4		
		8	8.1		
		Apéndice 1	3		
		Apéndice 2	Incorpórase		

DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL
DEPARTAMENTO PLANIFICACIÓN

OBJ.: Modifica Norma Aeronáutica
Investigación de Accidentes e
Incidentes de Aviación, DAN 13.

EXENTA Nº 04 / 3 / 0004 / 0022 /

SANTIAGO, 05 ENERO 2023

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE AERONÁUTICA CIVIL

VISTOS

- a) DFL Nº 1-19.653, de 2000, que Fija Texto Refundido Coordinado y Sistematizado de la Ley Nº 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado.
- b) Ley 16.752, de 1968, que Fija Organización y Funciones y establece Disposiciones Generales a la Dirección General de Aeronáutica Civil.
- c) Ley 18.916, de 1990, que aprueba el Código Aeronáutico.
- d) Ley Nº 19.880, de 2003, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado.
- e) Decreto Supremo Nº 509 bis, de 28 de abril de 1947, del Ministerio de Relaciones Exteriores de Chile, publicado en el Diario Oficial de Chile el 06 de diciembre de 1957, que promulga el Convenio sobre Aviación Civil Internacional, suscrito en Chicago el 07 de diciembre de 1944.
- f) Decreto Supremo Nº 302, de 2020, del Ministerio de Defensa Nacional, que Aprueba Reglamento sobre Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación, DAR 13.
- g) Decreto Supremo Nº 222, de 2004, del Ministerio de Defensa Nacional, que aprueba el Reglamento Orgánico y de Funcionamiento (ROF) de la Dirección General de Aeronáutica Civil.
- h) Decreto Nº 1, de fecha 06 de enero de 2021, del Ministerio de Defensa Nacional, que nombra al General de Aviación (A), Sr. Raúl Ernesto Jorquera Conrads, como Director General de Aeronáutica Civil, a contar del 14 de diciembre de 2020.
- i) Resolución Nº 7, de fecha 26 de marzo de 2019, de la Contraloría General de la República, que fija Normas sobre Exención del Trámite de Toma de Razón.
- j) Resolución Exenta, 0075, de 17 de enero de 2020, de la Dirección General de Aeronáutica Civil, que aprobó la Segunda Edición de la Norma Aeronáutica, "Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación", DAN 13.
- k) Resolución Exenta Nº 04/3/0026/0290, de fecha 05 de marzo de 2021, de la Dirección General de Aeronáutica Civil, que aprobó la Primera Enmienda a la Segunda Edición de la Norma Aeronáutica "Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación", DAN 13.
- l) Resolución Exenta Nº 04/3/0003/0026, de fecha 05 de enero de 2022, de la Dirección General de Aeronáutica Civil, que aprobó la Segunda Enmienda a la Segunda Edición de la Norma Aeronáutica "Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación", DAN 13.

- m) Correo electrónico de fecha 6 de enero de 2022, del Director General de Aeronáutica Civil, dirigido a la Directora de Planificación subrogante, con observaciones a la propuesta de enmienda.

CONSIDERANDO:

- a) La necesidad de armonizar la Norma Aeronáutica “Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación”, DAN 13, con la realidad aeronáutica nacional.
- b) Lo dispuesto por el Director General de Aeronáutica Civil, en orden a incorporar tópicos necesarios para el desarrollo del procedimiento de investigación de accidentes e incidentes para fines preventivos en armonía a las exigencias del ordenamiento jurídico nacional.

RESUELVO

MODIFÍCASE la Norma Aeronáutica, “Investigación de Accidentes e Incidentes de Aviación”, DAN 13, cuyos cambios son los siguientes:

- 1) **Reemplázase** en la definición de “AUTORIDAD DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES”, del Capítulo 1, Definiciones, el punto aparte por una coma e incorpórase a continuación el siguiente texto: “que en este caso es la Dirección General de Aeronáutica Civil/ Departamento Prevención de Accidentes.”.

- 2) **Incorpórase** en el Capítulo 1, Definiciones, las siguientes nuevas definiciones:

– **EXPEDIENTE**

Conforme al artículo 18 de la Ley N° 19.880, en el expediente, escrito o electrónico, se asentarán los documentos presentados por los interesados, por terceros y por otros órganos públicos, con expresión de la fecha y hora de su recepción, respetando su orden de ingreso. Asimismo, se incorporarán las actuaciones y los documentos y resoluciones que el Departamento Prevención de Accidentes remita a los interesados, a terceros o a otros órganos públicos y las notificaciones y comunicaciones a que éstas den lugar, con expresión de la fecha y hora de su envío, en estricto orden de ocurrencia o egreso.

– **ECCAIRS**

European Co-ordination Centre for Accident and Incident Reporting Systems (ECCAIRS)

Centro de coordinación europeo para el sistema de reporte de accidentes e incidentes de aviación, adoptado por OACI para la estandarización de los reportes de accidentes e incidentes de aviación que deban realizar sus países signatarios.

– **JUNTA INVESTIGADORA DE ACCIDENTES DE AVIACIÓN (JIAA)**

La Junta Investigadora es una comisión de funcionarios aeronáuticos especialistas en investigación de accidentes e incidentes de aviación, designados por el Director General de Aeronáutica Civil, cuando se trate de accidentes que involucren a aeronaves cuya masa máxima de despegue sea superior a 5.700 kg. Actuará como Presidente de la Junta Investigadora, el jefe del Departamento Prevención de Accidentes o quien sea designado por el Director General de Aeronáutica Civil. En caso de tratarse de una aeronave extranjera, podrán asistir a sus reuniones, representantes acreditados del estado de matrícula, explotador, diseño y fabricación.

El funcionamiento y la conformación de los especialistas que integrarán la JIAA, se determinará de acuerdo a los criterios y con las formalidades que establezca el Director General de Aeronáutica Civil en el procedimiento respectivo”.

- 3) **Reemplázase** en la sección 3.1, la expresión “La Dirección General de Aeronáutica Civil”, por “La Dirección General de Aeronáutica Civil/Departamento Prevención de Accidentes”.
- 4) **Reemplázase** en la sección 5.1, la expresión “La DGAC”, por “La DGAC/Departamento Prevención de Accidentes”.
- 5) **Reemplázase** en la sección 5.4, la expresión “Corresponde a la DGAC”, por “Corresponde a la DGAC/Departamento Prevención de Accidentes”.
- 6) **Reemplázase** en la sección 8.1, la expresión “La DGAC”, por “La DGAC/Departamento Prevención de Accidentes”.
- 7) **Reemplázase** en el Apéndice 1, el número 3, por el siguiente:

“3. Los incidentes que se enumeran a continuación constituyen ejemplos de incidentes que podrían ser graves. Sin embargo, la lista no es exhaustiva y, dependiendo del contexto, los ejemplos que contiene pueden no clasificarse como incidentes graves si quedan defensas efectivas entre el incidente y el escenario verosímil.

- a) Cuasi colisiones que requieren una maniobra evasiva para evitar la colisión o una situación de peligro para la seguridad, o cuando habría correspondido realizar una acción evasiva.
- b) Colisiones que no se clasifiquen como accidentes.
- c) Impacto contra el suelo sin pérdida de control evitado por escaso margen.
- d) Despegues interrumpidos en una pista cerrada o previamente solicitada, en una calle de rodaje o una pista no asignada.
- e) Despegues efectuados desde una pista cerrada o previamente solicitada, desde una calle de rodaje o una pista no asignada.
- f) Aterrizajes o intentos de aterrizaje en una pista cerrada o previamente solicitada, en una calle de rodaje, una pista no asignada o lugares no aptos para aterrizajes tales como calzadas.
- g) Repliegue de una parte del tren de aterrizaje o aterrizaje con tren replegado que no se clasifique como accidente.
- h) Arrastre de una punta de ala, de una cubierta de motor o de cualquier otra parte de la aeronave, cuando no se clasifique como accidente.

Incapacidad grave de lograr la performance prevista durante el recorrido de despegue o el ascenso inicial.

Incendio y/o humo producido en el puesto de pilotaje, en la cabina de pasajeros, en los compartimientos de carga o en los motores, aun cuando tales incendios se hayan apagado mediante agentes extintores.

Nota: En los literales d), e) y f) se excluyen las operaciones autorizadas de helicópteros.

Sucesos que obliguen a la tripulación de vuelo a utilizar el oxígeno de emergencia.

Fallas estructurales de la aeronave o desintegraciones de motores, comprendidas las fallas de turbomotores no contenidas, que no se clasifiquen como accidentes.

Mal funcionamiento de uno o más sistemas de la aeronave que afecten gravemente al funcionamiento de esta.

Incapacitación de la tripulación de vuelo durante el mismo:

- a) para operaciones de piloto único (incluyendo piloto a distancia); o
- b) para operaciones con tripulación múltiple en las que la seguridad de vuelo resultó comprometida debido a un aumento considerable de la carga de trabajo para el resto de la tripulación.

Situaciones en las que la cantidad o distribución del combustible obliguen al piloto a declarar una situación de emergencia, tales como insuficiencia, agotamiento o falta de distribución del combustible o incapacidad de utilizar todo el combustible disponible a bordo.

Incursiones en las pistas clasificadas de gravedad A. El Manual sobre prevención de las incursiones en la pista (Doc. 9870) contiene información sobre la clasificación de la gravedad.

Incidentes ocurridos en el despegue o en el aterrizaje. Se trata de incidentes como aterrizajes demasiado cortos o demasiado largos o salidas de la pista por el costado.

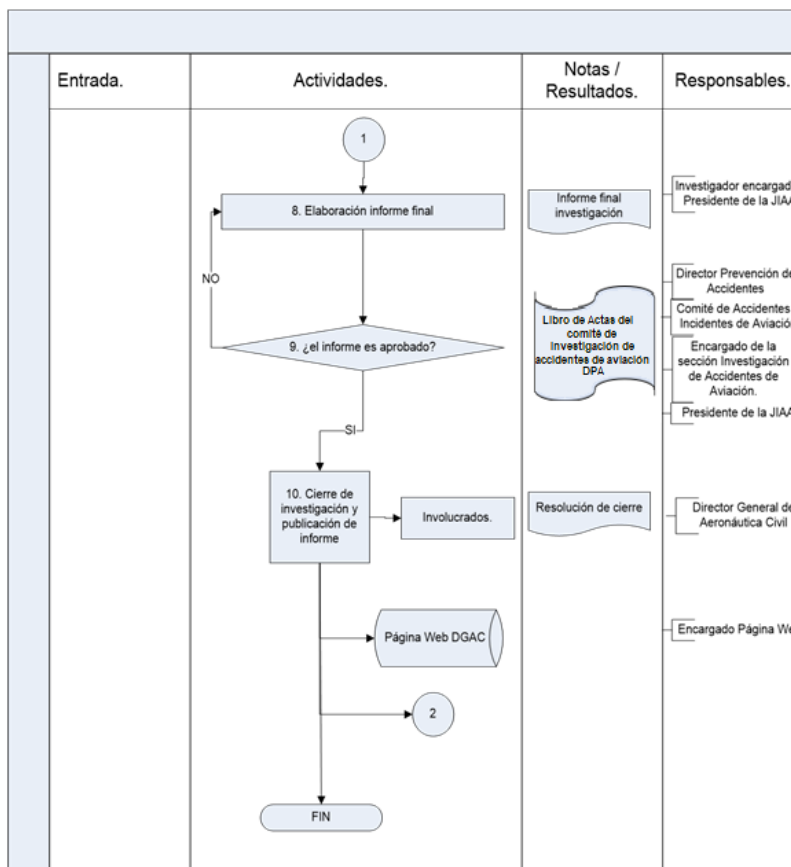
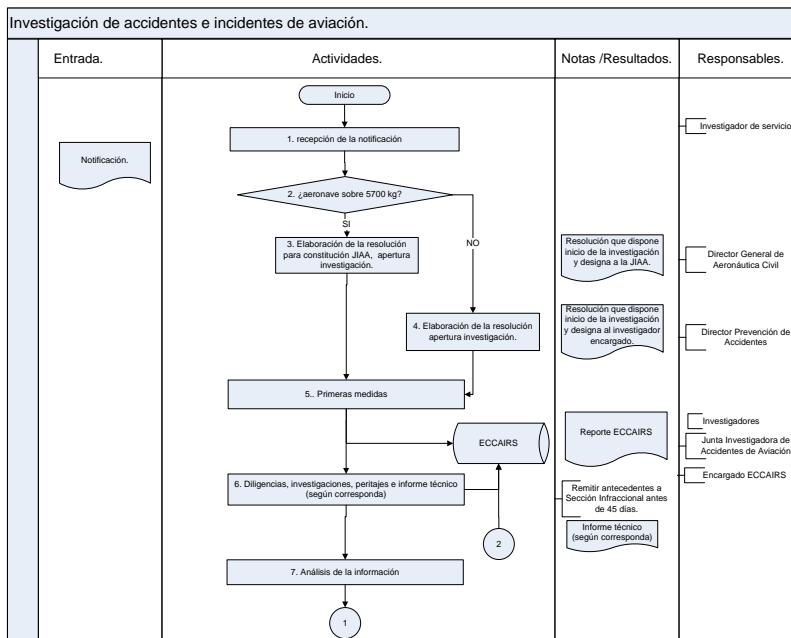
Fallas de los sistemas (incluyendo pérdida de potencia o empuje), fenómenos meteorológicos, operaciones efectuadas fuera de la envolvente de vuelo aprobada, u otros acontecimientos que ocasionaron o hubieran podido ocasionar dificultades para controlar la aeronave.

Fallas de más de un sistema, cuando se trata de un sistema redundante de carácter obligatorio para la guía de vuelo y la navegación.

La liberación involuntaria o, como medida de emergencia, la liberación voluntaria de una carga suspendida o de cualquier otra carga que se transporte fuera de la aeronave.”

8) Incorpórase el siguiente nuevo APÉNDICE 2:

APÉNDICE 2
FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES O INCIDENTES DE AVIACIÓN



La presente Norma entrará en vigencia a contar de la fecha de su publicación en el Portal Web Institucional de la Dirección General de Aeronáutica Civil. Los párrafos, o sus partes, que han sido enmendados están identificados con una línea vertical a su derecha.

Anótese, regístrese y comuníquese. (FDO.) RAÚL JORQUERA CONRADS, General de Aviación, Director General de Aeronáutica Civil. (FDO.) Sandra Ramírez Calderón, Directora de Planificación Subrogante.

ÚLTIMA MODIFICACIÓN ENERO 2023

ÍNDICE

CAPÍTULO 1	DEFINICIONES
CAPÍTULO 2	APLICACIÓN
CAPÍTULO 3	GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN PROTECCIÓN DE LAS PRUEBAS, CUSTODIA Y TRASLADO DE LA AERONAVE RESPONSABILIDAD DEL ESTADO DEL SUCESO Solicitud del Estado de Matrícula, del Estado del Explotador, del Estado de Diseño o del Estado de Fabricación Cesión de la custodia
CAPÍTULO 4	NOTIFICACIONES ACCIDENTES O INCIDENTES QUE SE PRODUCEN EN EL TERRITORIO DE UN ESTADO CONTRATANTE EN LOS QUE INTERVIENEN AERONAVES DE OTRO ESTADO CONTRATANTE RESPONSABILIDAD DE CHILE COMO ESTADO DEL SUCESO Envío Formato y contenido Idioma Información adicional RESPONSABILIDAD DE CHILE COMO ESTADO DE MATRÍCULA Y COMO ESTADO DEL EXPLOTADOR Información - Participación ACCIDENTES O INCIDENTES QUE SE PRODUCEN EN EL TERRITORIO DEL ESTADO DE MATRÍCULA, EN UN ESTADO NO CONTRATANTE O FUERA DEL TERRITORIO DE CUALQUIER ESTADO RESPONSABILIDAD DE CHILE COMO ESTADO DE MATRÍCULA Envío RESPONSABILIDAD DE CHILE COMO ESTADO DEL EXPLOTADOR Información – Participación

CAPÍTULO 5

INVESTIGACIÓN

RESPONSABILIDAD POR LA INSTRUCCIÓN Y REALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

ACCIDENTES O INCIDENTES QUE SE PRODUCEN EN EL TERRITORIO NACIONAL

Responsabilidad de Chile como Estado del Suceso

ACCIDENTES O INCIDENTES QUE SE PRODUCEN EN EL TERRITORIO DE UN ESTADO NO CONTRATANTE

Responsabilidad de Chile como Estado de Matrícula

ACCIDENTES O INCIDENTES QUE SE PRODUCEN FUERA DEL TERRITORIO DE CUALQUIER ESTADO

Estado de Matrícula

ORGANIZACIÓN Y REALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN
RESPONSABILIDAD DE CHILE COMO ESTADO QUE REALIZA LA INVESTIGACIÓN

Investigador Encargado – Designación

Investigador Encargado - Acceso y control

Datos registrados - Accidentes e incidentes - Registradores de vuelo.

Autopsias

Exámenes médicos

Coordinación – Autoridades judiciales

Notificación a las autoridades de Seguridad de la Aviación

Protección de los registros de las investigaciones de accidentes e incidentes

Reapertura de la investigación

RESPONSABILIDAD DE LA DGAC EN LAS INVESTIGACIONES REALIZADAS POR OTROS ESTADOS

Información - Accidentes e incidentes

RESPONSABILIDAD DE CHILE COMO ESTADO DE MATRÍCULA Y ESTADO DEL EXPLOTADOR

Registradores de vuelo - Accidentes e incidentes graves

Información orgánica

PARTICIPACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN

PARTICIPACIÓN DEL ESTADO DE MATRÍCULA, DEL ESTADO DEL EXPLOTADOR, DEL ESTADO DE DISEÑO Y DEL ESTADO DE FABRICACIÓN

Derechos

Obligaciones

PARTICIPACIÓN DE OTROS ESTADOS

Derechos

PRERROGATIVA DEL REPRESENTANTE ACREDITADO

Asesores

Participación

Obligaciones

PARTICIPACIÓN DE ESTADOS CUYOS NACIONALES HAN PERECIDO O SUFRIDO LESIONES GRAVES EN UN ACCIDENTE

Derechos y prerrogativas

CAPÍTULO 6

INFORME FINAL

RESPONSABILIDAD DE LA DGAC

Divulgación de la información – Consentimiento

RESPONSABILIDAD DE LA DGAC CUANDO REALICE LA INVESTIGACIÓN

Consultas

Estados que reciben la información

Difusión del Informe Final

Recomendaciones en materia de seguridad operacional

RESPONSABILIDAD DEL ESTADO QUE RECIBE O FORMULA RECOMENDACIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Medidas en relación con las recomendaciones en materia de seguridad operacional

CAPÍTULO 7

NOTIFICACIÓN ADREP (Sistema de Notificación de Datos de Accidentes e Incidentes)

INFORME PRELIMINAR

RESPONSABILIDAD DE CHILE COMO ESTADO QUE REALIZA LA INVESTIGACIÓN

Accidentes de aeronaves de más de 2.250 kilogramos

Accidentes de aeronaves de 2.250 kilogramos o menos

Idioma

Despacho

INFORME DE DATOS SOBRE ACCIDENTES/INCIDENTES DE AVIACIÓN

RESPONSABILIDAD DE CHILE COMO ESTADO QUE REALIZA LA INVESTIGACIÓN

Accidentes de aeronaves de más de 2.250 kilogramos

Información adicional

Incidentes de aeronaves de más de 5.700 kilogramos

CAPÍTULO 8

MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

Bases de datos y medidas preventivas

APÉNDICES

APÉNDICE 1

LISTA DE EJEMPLOS DE INCIDENTES GRAVES

APÉNDICE 2

FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES O INCIDENTES DE AVIACIÓN

CAPÍTULO 1

DEFINICIONES

1.1 Para los efectos de la aplicación de la presente Norma los términos y expresiones indicados a continuación tendrán el significado que se señala:

ACCIDENTE

Todo suceso, relacionado con la utilización de una aeronave, que en el caso de una aeronave tripulada, ocurre entre el momento en que una persona entra a bordo de la aeronave, con la intención de realizar un vuelo, y el momento en que todas las personas han desembarcado, o en el caso de una aeronave no tripulada, que ocurre entre el momento en que la aeronave está lista para desplazarse con el propósito de realizar un vuelo y el momento en que se detiene, al finalizar el vuelo, y se apaga su sistema de propulsión principal, durante el cual:

- a) Cualquier persona sufre lesiones mortales o graves a consecuencia de:
- hallarse dentro de la aeronave; o
 - por contacto directo con cualquier parte de la aeronave, incluso las partes que se hayan desprendido de ella; o
 - por exposición directa al chorro de un reactor, excepto cuando las lesiones obedezcan a causas naturales, se las haya causado una persona a sí misma o hayan sido causadas por otras personas o se trate de lesiones sufridas por pasajeros clandestinos escondidos fuera de las áreas destinadas normalmente a los pasajeros y la tripulación;

Para fines estadísticos, toda lesión que ocasione la muerte dentro de los 30 días contados a partir de la fecha en que ocurrió el accidente, deberá ser clasificada como lesión mortal.

- b) la aeronave sufre daños o roturas estructurales que:
- afectan adversamente su resistencia estructural, su performance o sus características de vuelo; y
 - que normalmente exigen una reparación importante o el recambio del componente afectado, excepto por falla o daños del motor, cuando el daño se limita a un solo motor (incluida su cubierta o sus accesorios), hélices, extremos de ala, antenas, sondas, álabes, neumáticos, frenos, ruedas, carenas, paneles, puertas de tren de aterrizaje, parabrisas, revestimiento de la aeronave (como pequeñas abolladuras o perforaciones), o por daños menores a palas del rotor principal, palas del rotor de cola, tren de aterrizaje y los que resulten de granizo o choques con aves (incluyendo perforaciones en el radomo); o
- c) la aeronave desaparece o es totalmente inaccesible.

Para los efectos de esta Norma una aeronave se considera desaparecida cuando se da por terminada la búsqueda oficial y no se han localizado sus restos.

AERONAVE

Es todo vehículo apto para el traslado de personas o cosas, y destinado a desplazarse en el espacio aéreo, en el que se sustenta por reacción del aire con independencia del suelo.

ASESOR

Persona nombrada por el Estado, en razón de sus calificaciones, con el propósito de ayudar a su representante acreditado en las tareas de investigación.

AUTORIDAD DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES

Autoridad designada por un Estado como encargada de las investigaciones de accidentes e incidentes en el contexto de la presente Norma y su Reglamento, que en este caso es la Dirección General de Aeronáutica Civil/ Departamento Prevención de Accidentes.

CAUSAS

Acciones, omisiones, acontecimientos, condiciones o una combinación de estos factores que determinen el accidente, incidente grave o incidente. La identificación de las causas no implica la asignación de culpa ni determinación de responsabilidad administrativa, civil o penal.

ECCAIRS

European Co-ordination Centre for Accident and Incident Reporting Systems (ECCAIRS)

Centro de coordinación europeo para el sistema de reporte de accidentes e incidentes de aviación, adoptado por OACI para la estandarización de los reportes de accidentes e incidentes de aviación que deban realizar sus países signatarios.

ESTADO DE DISEÑO

El Estado que tiene jurisdicción sobre la entidad responsable del diseño de tipo.

ESTADO DE FABRICACIÓN

El Estado que tiene jurisdicción sobre la entidad responsable del montaje final de la aeronave, motor o hélice.

ESTADO DE MATRÍCULA

Estado en el cual está matriculada la aeronave.

ESTADO DEL EXPLOTADOR

Estado en el que está ubicada la oficina principal del explotador o, de no haber tal oficina, la residencia permanente del explotador.

ESTADO DEL SUCESO

Estado en cuyo territorio se produce el accidente o incidente.

EXPEDIENTE

Conforme al artículo 18 de la Ley N° 19.880, en el expediente, escrito o electrónico, se asentarán los documentos presentados por los interesados, por terceros y por otros órganos públicos, con expresión de la fecha y hora de su recepción, respetando su orden de ingreso. Asimismo, se incorporarán las actuaciones y los documentos y resoluciones que el Departamento Prevención de Accidentes remita a los interesados, a terceros o a otros órganos públicos y las notificaciones y comunicaciones a que éstas den lugar, con expresión de la fecha y hora de su envío, en estricto orden de ocurrencia o egreso.

EXPLOTADOR

Es la persona que utiliza la aeronave por cuenta propia, con o sin fines de lucro, conservando su dirección técnica. Se presume explotador al propietario de la aeronave.

FACTORES CONTRIBUYENTES

Acciones, omisiones, acontecimientos, condiciones o una combinación de estos factores, que, si se hubieran eliminado, evitado o estuvieran ausentes, habrían reducido la probabilidad de que el accidente o incidente ocurriese, o habrían mitigado la gravedad de las consecuencias del accidente o incidente. La identificación de los factores contribuyentes no implica asignación de culpa ni determinación de responsabilidad administrativa, civil o penal.

INCIDENTE

Es todo suceso relacionado con la utilización de una aeronave, que no llegue a ser accidente, y que afecte o pueda afectar la seguridad de las operaciones.

INCIDENTE GRAVE

Un incidente de aviación en el que intervienen circunstancias que indican que hubo una alta probabilidad de que ocurriera un accidente, que está relacionado con la utilización de una aeronave y que, en el caso de una aeronave tripulada, ocurre entre el momento en que una persona entra a bordo de la aeronave, con la intención de realizar un vuelo, y el momento en que todas las personas han desembarcado, o en el caso de una aeronave no tripulada, que ocurre entre el momento en que la aeronave está lista para desplazarse con el propósito de realizar un vuelo y el momento en que se detiene, al finalizar el vuelo, y se apaga su sistema de propulsión principal. Ver Apéndice 1.

INFORME PRELIMINAR

Comunicación usada para la pronta divulgación de los datos obtenidos durante las etapas iniciales de la investigación.

INVESTIGACIÓN

Proceso que se lleva a cabo con el propósito de prevenir los accidentes y que comprende la reunión y el análisis de información, la obtención de conclusiones, incluida la determinación de las causas y/o factores contribuyentes y, cuando proceda, la formulación de recomendaciones sobre seguridad operacional.

INVESTIGADOR ENCARGADO

Persona responsable, en razón de sus calificaciones, de la organización, realización y control de una investigación.

JUNTA INVESTIGADORA DE ACCIDENTES DE AVIACIÓN (JIAA)

La Junta Investigadora es una comisión de funcionarios aeronáuticos especialistas en investigación de accidentes e incidentes de aviación, designados por el Director General de Aeronáutica Civil, cuando se trate de accidentes que involucren a aeronaves cuya masa máxima de despegue sea superior a 5.700 kg. Actuará como Presidente de la Junta Investigadora, el jefe del Departamento Prevención de Accidentes o quien sea designado por el Director General de Aeronáutica Civil. En caso de tratarse de una aeronave extranjera, podrán asistir a sus reuniones, representantes acreditados del estado de matrícula, explotador, diseño y fabricación

El funcionamiento y la conformación de los especialistas que integrarán la JIAA, se determinará de acuerdo a los criterios y con las formalidades que establezca el Director General de Aeronáutica Civil en el procedimiento respectivo.

LESIÓN GRAVE

Cualquier lesión sufrida por una persona en un accidente y que:

- a) requiera hospitalización durante más de 48 horas dentro de los 7 días contados a partir de la fecha en que se sufrió la lesión; u
- b) ocasione la fractura de algún hueso (con excepción de la fractura simple de la nariz o los dedos de las manos o de los pies); u
- c) ocasione laceraciones que dé lugar a hemorragias graves, lesiones a nervios, músculos o tendones; u
- d) ocasione daño a cualquier órgano interno; u
- e) ocasione quemaduras de segundo o tercer grado u otras quemaduras que afecten a más del 5% de la superficie del cuerpo; o
- f) sea imputable al contacto, comprobado, con sustancias infecciosas o a la exposición a radiaciones perjudiciales.

MASA MÁXIMA

Masa máxima certificada de despegue.

PROGRAMA ESTATAL DE SEGURIDAD OPERACIONAL (SSP)

Conjunto integrado de reglamentación y actividades destinadas a mejorar la seguridad operacional.

RECOMENDACIÓN SOBRE SEGURIDAD OPERACIONAL

Propuesta de una autoridad encargada de la investigación de accidentes, basada en la información obtenida de una investigación, formulada con la intención de prevenir accidentes o incidentes y que, en ningún caso, tiene el propósito de dar lugar a una presunción de culpa o responsabilidad respecto de un accidente, incidente grave o incidente. Además de las recomendaciones sobre seguridad operacional derivadas de las investigaciones de accidentes o incidentes, las recomendaciones sobre seguridad operacional pueden provenir de diversas fuentes, incluso los estudios sobre seguridad operacional.

RECOMENDACIÓN EN MATERIA DE SEGURIDAD OPERACIONAL DE INTERÉS MUNDIAL (SRGC)

Una recomendación de seguridad operacional relativa a una deficiencia sistémica con una probabilidad de recurrencia con consecuencias importantes a escala mundial y que requiere medidas oportunas para mejorar la seguridad operacional

REGISTRADOR DE VUELO

Cualquier tipo de registrador instalado en la aeronave a fin de facilitar la investigación de accidentes o incidentes.

REPRESENTANTE ACREDITADO

Persona designada por un Estado, en razón de sus calificaciones, para los fines de participar en una investigación efectuada por otro Estado. El representante acreditado provendría normalmente de la autoridad del Estado encargada de la investigación de accidentes.

- 1.2 Los plazos de días establecidos en la presente Norma y su Reglamento se entenderán siempre como días corridos.

CAPÍTULO 2

APLICACIÓN

- 2.1 Las disposiciones de la presente Norma y su Reglamento se aplicarán a las actividades de investigación que se generan como resultado de los accidentes e incidentes que ocurran en el territorio y espacio aéreo nacional y en aquellos que ocurran a aeronaves chilenas en aguas o territorios no sujetos a la soberanía de otro Estado, con excepción de las aeronaves militares.
- 2.2 Las disposiciones relativas al Estado del Explotador, serán aplicables a Chile únicamente cuando la aeronave esté arrendada, fletada o intercambiada a una empresa aérea chilena, y cuando Chile no sea el Estado de matrícula.

CAPÍTULO 3

GENERALIDADES DE LA INVESTIGACIÓN

- 3.1 La Dirección General de Aeronáutica Civil/Departamento Prevención de Accidentes en adelante DGAC, será la encargada de la investigación administrativa de los accidentes e incidentes de aviación que trata la presente Norma y su Reglamento.
- 3.2 El objetivo de la investigación de accidentes o incidentes será la prevención de futuros accidentes e incidentes. El propósito de esta actividad no es determinar la culpa o la responsabilidad.

PROTECCIÓN DE LAS PRUEBAS, CUSTODIA Y TRASLADO DE LA AERONAVE

RESPONSABILIDAD DEL ESTADO DEL SUCESO

- 3.3 La DGAC, realizará gestiones ante y en coordinación con la autoridad pertinente, en los casos que correspondan, para que se tomen las medidas oportunas para proteger las pruebas y mantener la custodia eficaz de la aeronave y su contenido, durante el período de tiempo que sea necesario para realizar la investigación. La protección de las pruebas incluirá la conservación, por procedimientos fotográficos u otros medios, de toda prueba que pueda ser trasladada, o que pueda borrarse, perderse o destruirse. La custodia eficaz incluirá protección razonable para evitar nuevos daños, el acceso de personas no autorizadas y el que se cometan robos o se causen deterioros.

Solicitud del Estado de Matrícula, del Estado del Explotador, del Estado de Diseño o del Estado de Fabricación

- 3.4 Si el Estado de Matrícula, el Estado del Explotador, el Estado de Diseño o el Estado de Fabricación solicita que la aeronave, su contenido y cualquier otro medio de prueba permanezcan intactos hasta que los examine un representante acreditado del Estado solicitante, la DGAC adoptará todas las medidas que sean necesarias para atender tal solicitud siempre que sea razonablemente factible y compatible con la debida realización de la investigación y con las atribuciones de la autoridad competente, que estuviera conociendo del hecho. Sin embargo, la aeronave podrá ser desplazada lo necesario para sacar personas, animales, correo y objetos de valor, a fin de evitar su destrucción por el fuego o por otras causas, o para eliminar todo peligro u obstáculo para la navegación aérea, para otros medios de transporte, o para terceros, y siempre que no se retrase innecesariamente el retorno de la aeronave al servicio, cuando sea factible.

Cesión de la custodia

- 3.5 Siempre que no sea incompatible con las disposiciones del presente capítulo, la DGAC, realizará gestiones ante la autoridad competente, en los casos que correspondan, para que entregue la custodia de la aeronave, su contenido o cualquier parte de ésta tan pronto como ya no sea necesario para la investigación, a la persona o personas debidamente designadas por el Estado de matrícula o por el Estado del explotador, según sea el caso. Con este objeto, se facilitará el acceso a la aeronave, su contenido, o a cualquier parte de la misma, pero cuando la aeronave, su contenido, o cualquier parte de esta se encuentren en una zona respecto a la cual no considere conveniente conceder tal acceso, se hará el traslado a un punto donde pueda permitirlo.

CAPÍTULO 4 NOTIFICACIONES

ACCIDENTES O INCIDENTES QUE SE PRODUCEN EN EL TERRITORIO DE UN ESTADO CONTRATANTE EN LOS QUE INTERVIENEN AERONAVES DE OTRO ESTADO CONTRATANTE RESPONSABILIDAD DE CHILE COMO ESTADO DEL SUCESO

Envío

- 4.1 La DGAC enviará una notificación de un accidente, un incidente grave o un incidente que se investigará en el marco de esta Norma y su Reglamento, con la menor demora posible y por el medio más adecuado y más rápido de que disponga:
- a) Al Estado de matrícula;
 - b) Al Estado del explotador;
 - c) Al Estado de diseño;
 - d) Al Estado de fabricación; y
 - e) A la Organización de Aviación Civil Internacional, en el caso de que la aeronave correspondiente posea una masa máxima de más de 2.250 kilogramos o se trate de un avión turboreactor.

Formato y contenido

- 4.2 La notificación se hará en lenguaje claro y contendrá el máximo posible de la información siguiente, pero no se demorará su envío por falta de información completa:
- a) En el caso de accidentes se utilizará la abreviatura de identificación ACCID, en el caso de incidentes graves se utilizará la abreviatura SINCID, y en el caso de incidentes se utilizará la abreviatura INCID;
 - b) Fabricante, modelo, marcas de nacionalidad y de matrícula, y número de serie de la aeronave;
 - c) Nombre del propietario de la aeronave, del explotador y del arrendador, si lo hubiere;
 - d) Habilitación del piloto al mando de la aeronave y nacionalidad de la tripulación y los pasajeros;
 - e) Fecha y hora (local o UTC) en que ocurrió el accidente o incidente;
 - f) Último punto de salida y punto de aterrizaje previsto de la aeronave;
 - g) Posición de la aeronave respecto a algún punto geográfico de fácil identificación, y latitud y longitud;
 - h) Número de tripulantes y pasajeros: a bordo, muertos y gravemente heridos; otros, muertos y gravemente heridos;

- i) Lo que sepa sobre la descripción del accidente o incidente, y los daños que presente la aeronave;
- j) Indicación del alcance que dará a la investigación a realizar;
- k) Características físicas del lugar del accidente o incidente, así como indicación de las dificultades de acceso o requisitos especiales para llegar al lugar;
- l) Identificación de la autoridad remitente y medios para comunicarse en cualquier momento con el investigador encargado y la autoridad de investigación de accidentes del Estado del suceso; y
- m) Presencia de mercancías peligrosas a bordo de la aeronave y descripción de las mismas.

Idioma

- 4.3 La notificación se preparará en uno de los idiomas de trabajo de la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI), tomando en cuenta el idioma del receptor o receptores, siempre que sea posible hacerlo sin ocasionar demoras excesivas.

Información adicional

- 4.4 Tan pronto como sea posible, la DGAC remitirá los datos no incluidos en la notificación inicial, así como toda otra información pertinente de que se disponga.

RESPONSABILIDAD DE CHILE COMO ESTADO DE MATRÍCULA Y COMO ESTADO DEL EXPLOTADOR

Información - Participación

- 4.5 La DGAC deberá acusar recibo de la notificación de un accidente o incidente.
- 4.6 Al recibir la notificación, la DGAC suministrará al Estado del suceso, tan pronto como les sea posible, la información pertinente de que dispongan respecto a la aeronave que haya sufrido el accidente o incidente y a su tripulación. Igualmente informará al Estado del suceso si tiene el propósito de nombrar a un representante acreditado, y si lo designa, indicará su nombre y datos para establecer contacto y, si el representante acreditado viajara al Estado del suceso, informará la fecha prevista de su llegada.
- 4.7 Al recibir la notificación, en su calidad de Estado del explotador, suministrará al Estado del suceso, con la menor demora posible y por el medio más adecuado y más rápido de que disponga, información detallada sobre las mercancías peligrosas que se encuentren a bordo de la aeronave.

**ACCIDENTES O INCIDENTES QUE SE PRODUCEN EN EL
TERRITORIO DEL ESTADO DE MATRÍCULA, EN UN ESTADO NO
CONTRATANTE O FUERA DEL TERRITORIO DE CUALQUIER ESTADO
RESPONSABILIDAD DE CHILE COMO ESTADO DE MATRÍCULA**

Envío

- 4.8 Cuando la DGAC instruya la investigación de un accidente o incidente, enviará una notificación, en virtud de lo dispuesto en este Capítulo, con la menor demora posible y por el medio más adecuado y más rápido de que disponga:
- a) Al Estado del explotador;
 - b) Al Estado de diseño;
 - c) Al Estado de fabricación;
 - d) A la Organización de Aviación Civil Internacional, cuando la aeronave involucrada tenga una masa máxima superior a 2.250 kilogramos o se trate de un avión turboreactor; y
 - e) Al Estado del Suceso, si no está enterado de la ocurrencia de un incidente grave o incidente que será objeto de la investigación.

RESPONSABILIDAD DE CHILE COMO ESTADO DEL EXPLOTADOR

Información - Participación

- 4.9 La DGAC, al recibir la notificación de un suceso, suministrará, al Estado de matrícula, cuando así lo solicite, la información pertinente de que disponga respecto a la tripulación de vuelo y a la aeronave que haya sufrido el accidente o incidente. También comunicará al Estado de matrícula si tiene o no el propósito de nombrar a un representante acreditado y, si lo designa, indicará su nombre y datos para establecer contacto y, si el representante acreditado estará presente en la investigación, la fecha prevista de su llegada.
- 4.10 Al recibir la notificación, la DGAC suministrará al Estado de matrícula, con la menor demora posible y por el medio más adecuado y más rápido de que disponga, información detallada sobre las mercancías peligrosas que se encuentren a bordo de la aeronave.

CAPÍTULO 5

INVESTIGACIÓN

RESPONSABILIDAD POR LA INSTRUCCIÓN Y REALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

ACCIDENTES O INCIDENTES QUE SE PRODUCEN EN EL TERRITORIO NACIONAL

Responsabilidad de Chile como Estado del Suceso

- 5.1 La DGAC/Departamento Prevención de Accidentes instruirá una investigación para determinar las causas y factores contribuyentes del accidente, o incidente y será responsable de realizarla.

ACCIDENTES O INCIDENTES QUE SE PRODUCEN EN EL TERRITORIO DE UN ESTADO NO CONTRATANTE

Responsabilidad de Chile como Estado de Matrícula

- 5.2 Cuando el accidente o incidente grave haya ocurrido en el territorio de un Estado no contratante que no tenga la intención de realizar la investigación de conformidad con el Anexo 13 del Convenio de Aviación Civil Internacional, y Chile tenga la calidad de Estado de matrícula o, en su defecto, de Estado del explotador, la DGAC deberá tratar de instruir y realizar la investigación en colaboración con el Estado del suceso y de acuerdo a la legislación vigente, pero si no se puede obtener tal colaboración, deberá efectuar la investigación valiéndose de los datos de que disponga.

ACCIDENTES O INCIDENTES QUE SE PRODUCEN FUERA DEL TERRITORIO DE CUALQUIER ESTADO

Estado de Matrícula

- 5.3 Cuando no pueda establecerse claramente que el lugar del accidente o del incidente grave se encuentra en el territorio de un Estado, la DGAC, como Estado de Matrícula, asumirá la responsabilidad de instruir y realizar la investigación del accidente o del incidente grave.
- 5.3.1 Ante la ocurrencia de un accidente en aguas internacionales cercanas a Chile, la DGAC proporcionará la ayuda que pueda y, del mismo modo, responderá a las solicitudes del Estado de matrícula.

ORGANIZACIÓN Y REALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN
RESPONSABILIDAD DE CHILE COMO ESTADO QUE REALIZA LA
INVESTIGACIÓN

- 5.4 Corresponde a la DGAC/Departamento Prevención de Accidentes, realizar la investigación administrativa de los accidentes e incidentes. La investigación comprenderá lo siguiente:
- a) La recopilación, el registro y el análisis de toda la información pertinente sobre el accidente o incidente;
 - b) La protección de determinados registros de las investigaciones de accidentes e incidentes de conformidad con lo dispuesto en el numeral 5.12;
 - c) Si corresponde, la publicación de recomendaciones sobre seguridad operacional;
 - d) De ser posible, la determinación de las causas y/o factores contribuyentes; y
 - e) La redacción del informe final.

Cuando sea factible, se visitará el lugar del accidente, se examinarán los restos de la aeronave y se tomarán declaraciones a los testigos. Asimismo, se determinará el alcance de la investigación y el procedimiento que ha de seguirse para llevarla a cabo, según las lecciones que espera obtener de la investigación para mejorar la seguridad operacional.

- 5.4.1 Toda investigación que se realice de conformidad con las disposiciones de la presente Norma y su Reglamento será realizada por la DGAC, independientemente de todo procedimiento judicial o administrativo que realicen otras entidades, para determinar la culpa o las responsabilidades.
- 5.4.2 En toda investigación, el explotador, el piloto de una aeronave o propietario, como asimismo las personas naturales o jurídicas relacionadas con la aeronave siniestrada, deberán poner a disposición de la DGAC, los antecedentes que obren en su poder y sean necesarios para realizar la investigación de un accidente, incidente grave o incidente.
- 5.4.3 La DGAC deberá establecer políticas y procedimientos documentados en los que se detallen sus funciones de investigación de accidentes. Estos deberán incluir: organización y planificación; investigación, e informes.

Investigador Encargado - Designación

- 5.5 La DGAC designará al investigador que ha de encargarse de la investigación técnica y ésta se iniciará inmediatamente.

Investigador Encargado - Acceso y control

- 5.6 El Investigador encargado tendrá acceso sin restricciones a los restos de la aeronave, y a todo material pertinente, incluyendo los registradores de vuelo y los registros ATS (Servicio de Tránsito Aéreo) y mantendrán el absoluto control sobre los mismos, a fin de garantizar que el personal autorizado que participe en la investigación proceda sin demora a un examen detallado, todo lo anterior, sin perjuicio de las facultades de la o las autoridades competentes.

Datos registrados - Accidentes e incidentes - Registradores de vuelo.

- 5.7 Los registradores de vuelo se utilizarán de manera efectiva en la investigación de un accidente o incidente. La DGAC adoptará las medidas necesarias para la lectura de los registradores de vuelo sin demora.
- 5.8 En el caso de que la DGAC no cuente con instalaciones adecuadas para la lectura de los registradores de vuelo, deberá utilizar las instalaciones que otros Estados pongan a su disposición, tomando en consideración lo siguiente:
- a) La capacidad de las instalaciones de lectura;
 - b) La posibilidad de una pronta lectura; y
 - c) La ubicación de las instalaciones de lectura.

Autopsias

- 5.9 Tratándose de un accidente mortal, la DGAC coordinará con la autoridad competente la realización de una autopsia completa de los miembros de la tripulación de vuelo fallecidos. Además, se coordinarán las autopsias de los pasajeros y el personal auxiliar de a bordo fallecidos. Estas autopsias se practicarán lo antes posible y en forma completa.

Exámenes médicos

- 5.9.1 En toda investigación de accidente de aviación y aquellos incidentes que la DGAC disponga, solicitará, a través del Tribunal o de la autoridad competente, la realización de exámenes médicos de la tripulación y del personal aeronáutico involucrado. Los exámenes en cuestión deberán llevarse a cabo lo antes posible.

Coordinación – Autoridades judiciales

- 5.10 Al realizar la investigación la DGAC deberá coordinar con las autoridades judiciales y el Ministerio Público, prestando particular atención a las pruebas que requieran registro y análisis inmediatos para que la investigación tenga éxito, como el examen e identificación de las víctimas y la lectura de los datos contenidos en los registradores de vuelo

Notificación a las autoridades de Seguridad de la Aviación

- 5.11 Si en el curso de una investigación se sabe o se sospecha que tuvo lugar un acto de interferencia ilícita, la DGAC tomará medidas inmediatamente para asegurar que se informe de ello a las autoridades de seguridad de la aviación correspondientes.

Protección de los registros de las investigaciones de accidentes e incidentes

- 5.12 Los antecedentes de la investigación de un accidente o incidente que más abajo se detallan, que son previos a la adopción del informe final, gozarán de la reserva que la legislación establece.
- a) Las grabaciones de las conversaciones en el puesto de pilotaje y las grabaciones de las imágenes de a bordo, y toda transcripción de las mismas; y

- b) Los registros bajo la custodia o el control de la autoridad encargada de la investigación del accidente o incidente son:
- 1) Todas las declaraciones tomadas a las personas por parte de la DGAC en el curso de la investigación;
 - 2) Todas las comunicaciones entre personas, que hayan participado en la operación de la aeronave;
 - 3) La información de carácter médico o personal sobre personas implicadas en el accidente o incidente;
 - 4) Las grabaciones de las conversaciones en las dependencias de control de tránsito aéreo y las transcripciones de las mismas;
 - 5) Los análisis efectuados y las opiniones expresadas acerca de la información, incluida la información contenida en los registradores de vuelo, por la autoridad encargada de la investigación del accidente o incidente y los representantes acreditados en relación con el accidente o incidente; y
 - 6) El proyecto de Informe Final de la investigación de un accidente o incidente.

- 5.12.1 Los registros enumerados en 5.12 se incluirán en el informe final o en sus apéndices únicamente cuando sea pertinente para el análisis del accidente o incidente.
- 5.12.2 La DGAC no revelará al público los nombres de las personas relacionadas con el accidente o incidente mientras dure la investigación.
- 5.12.3 Las solicitudes de registros que estén bajo custodia o control de la DGAC, deberán ser dirigidas a la fuente original de la información, si está disponible.
- 5.12.4 La DGAC, cuando expida o reciba un proyecto de informe final, adoptará medidas para cerciorarse de que no sea divulgado al público.

Reapertura de la investigación

- 5.13 Si después de cerrada la investigación se obtienen nuevas pruebas de suficiente importancia, la DGAC deberá proceder a reabrir la.

RESPONSABILIDAD DE LA DGAC EN LAS INVESTIGACIONES REALIZADAS POR OTROS ESTADOS

Información - Accidentes e incidentes

- 5.14 Cuando el Estado que realiza la investigación del accidente o incidente le solicite información a la DGAC, ésta le facilitará toda la información pertinente que posea.
- 5.15 Si las instalaciones o servicios dentro del territorio chileno, han sido utilizados, o eventualmente pudieran haber sido utilizados por la aeronave antes del accidente o incidente, la DGAC facilitará al Estado que realiza la investigación toda la información pertinente que posea.

RESPONSABILIDAD DE CHILE COMO ESTADO DE MATRÍCULA Y ESTADO DEL EXPLOTADOR

Registradores de vuelo - Accidentes e incidentes graves

- 5.16 En caso de que una aeronave de matrícula o explotador chileno implicada en un accidente o incidente grave aterrice en un Estado que no sea el Estado del suceso, la DGAC a solicitud del Estado que realiza la investigación, proporcionará a este último las grabaciones contenidas en los registradores de vuelo y, si fuera necesario, los correspondientes registradores de vuelo.

Información orgánica

- 5.17 Cuando el Estado que realice la investigación lo solicite y se trate de una aeronave de matrícula o explotador chileno, la DGAC proporcionará información pertinente sobre toda organización cuyas actividades pudieran haber influido directa o indirectamente en la operación de la aeronave.

PARTICIPACIÓN EN LA INVESTIGACIÓN

PARTICIPACIÓN DEL ESTADO DE MATRÍCULA, DEL ESTADO DEL EXPLOTADOR, DEL ESTADO DE DISEÑO Y DEL ESTADO DE FABRICACIÓN

Derechos

- 5.18 El Estado de matrícula, el Estado del explotador, el Estado de diseño y el Estado de fabricación tendrán derecho a nombrar un representante acreditado cada uno, para que participe en la investigación que realiza la DGAC.
- 5.19 El Estado de matrícula o el Estado del explotador, podrá nombrar un asesor propuesto por el explotador, para asistir a su representante acreditado.
- 5.20 El Estado de diseño y el Estado de fabricación tendrán derecho a nombrar uno o varios asesores propuestos por las organizaciones responsables del diseño de tipo y del montaje final de la aeronave, para asistir a sus representantes acreditados.

Obligaciones

- 5.22 Cuando el Estado que realice la investigación de un accidente sufrido por una aeronave de una masa máxima de más de 2.250 kilogramos, solicite expresamente la participación de Chile como Estado de matrícula o como Estado del explotador, la DGAC podrá designar a un representante acreditado.

PARTICIPACIÓN DE OTROS ESTADOS

Derechos

- 5.23 Todo Estado que, a petición de la DGAC, facilite información, instalaciones y servicios o asesores, tendrá derecho a nombrar un representante acreditado para que participe en la investigación.

PRERROGATIVA DEL REPRESENTANTE ACREDITADO

Asesores

- 5.24 Un Estado que tenga derecho a nombrar un representante acreditado tendrá también derecho a nombrar asesores de dicho representante en las tareas de investigación.
- 5.25 A los asesores que ayuden a los representantes acreditados se les permitirá que, bajo la dirección de éstos, participen en la investigación, en cuanto sea necesario, para hacer efectiva la participación de dichos representantes.

Participación

- 5.26 La participación en la investigación conferirá el derecho de participar en todos los aspectos de la investigación, bajo el control del investigador encargado, y en particular de:
- a) Visitar el lugar del accidente;
 - b) Examinar los restos de la aeronave;
 - c) Obtener información de los testigos y sugerir posibles aspectos sobre los que se debería interrogar;
 - d) Tener pleno acceso a todas las pruebas pertinentes lo antes posible;
 - e) Obtener copias de todos los documentos pertinentes;
 - f) Participar en el examen del material grabado;
 - g) Participar en actividades de investigación que se lleven a cabo fuera del lugar del accidente, tales como exámenes de componentes, presentaciones técnicas, ensayos y simulaciones;
 - h) Participar en las reuniones que se celebren sobre el progreso de la investigación, incluyendo los debates relativos a análisis, conclusiones, causas, factores contribuyentes y recomendaciones en materia de seguridad operacional; y
 - i) Aportar información respecto a los diversos elementos de la investigación.

No obstante, la participación de Estados que no sean el Estado de matrícula, el Estado del explotador, el Estado de diseño y el Estado de fabricación, puede limitarse a aquellas cuestiones por las que se concede a tales Estados el derecho a participar en la investigación en virtud de lo dispuesto en 5.22.

Obligaciones

- 5.27 Los representantes acreditados y sus asesores:
- a) Proporcionarán al Estado que lleva a cabo la investigación toda la información pertinente de que dispongan; y
 - b) No divulgarán información sobre el curso y las conclusiones de la investigación a ninguna persona, sin el consentimiento explícito del Estado que realiza la investigación.

**PARTICIPACIÓN DE ESTADOS CUYOS NACIONALES HAN
PERECIDO O SUFRIDO LESIONES GRAVES EN UN ACCIDENTE**

Derechos y prerrogativas

5.28 Un Estado que tenga especial interés en un accidente por haber perecido o haber sufrido lesiones graves en el accidente nacionales del mismo, tendrá derecho a nombrar a un experto, el cual tendrá las siguientes prerrogativas:

- a) Visitar el lugar del accidente; y
- b) Tener acceso a la información fáctica pertinente que apruebe para divulgación al público la DGAC, así como la información sobre el progreso de la investigación, y recibir copia del informe final.

Esto no impedirá que el Estado también participe en la identificación de las víctimas y proporcione asistencia en reuniones con supervivientes de ese Estado.

CAPÍTULO 6

INFORME FINAL

- 6.1 Una vez concluida la investigación, el investigador encargado elaborará un informe final que deberá contener, entre otros: información sobre los hechos, análisis, conclusiones, causa(s), factores contribuyentes y recomendaciones sobre seguridad operacional, en el formato establecido por la DGAC.

RESPONSABILIDAD DE LA DGAC

Divulgación de la información - Consentimiento

- 6.2 La DGAC no pondrá en circulación, ni publicará, ni permitirá acceso al proyecto de informe, parte del mismo, ni documento alguno obtenido durante la investigación de un accidente o incidente, sin el consentimiento expreso del Estado que realizó la investigación, a menos que este último Estado ya haya difundido o hecho público tales informes o documentos.

RESPONSABILIDAD DE LA DGAC CUANDO REALICE LA INVESTIGACIÓN

Consultas

- 6.3 La DGAC enviará una copia del proyecto de informe final a los Estados siguientes invitándoles a que, lo antes posible, formulen sus comentarios relevantes y fundamentados sobre el informe:
- a) Estado de matrícula;
 - b) Estado del explotador;
 - c) Estado de diseño;
 - d) Estado de fabricación; y
 - e) Todo Estado que participó en la investigación, de acuerdo con el Capítulo 5.

En el caso de que la DGAC reciba comentarios en un plazo de 60 días a contar desde la fecha de envío del proyecto citado, enmendará el proyecto de informe final para incorporar la esencia de los comentarios recibidos, o bien, si lo desea el Estado que formuló los comentarios, los adjuntará a dicho informe. Si la DGAC no recibe comentarios en los mencionados 60 días a contar desde la fecha de la primera carta de envío, hará circular el informe final de acuerdo con lo dispuesto en 6.4 a menos que los Estados interesados hayan convenido en una prórroga de dicho período de tiempo.

- 6.3.1 La DGAC deberá enviar, por intermedio del Estado del explotador, una copia del proyecto de informe final al explotador para que pueda presentar comentarios sobre el proyecto de informe final.

- 6.3.2 La DGAC deberá enviar, por intermedio del Estado de diseño y del Estado de fabricación, una copia del proyecto de informe final a las organizaciones responsables del tipo de diseño y del montaje final de la aeronave, para que puedan presentar comentarios sobre el proyecto de informe final.

Estados que reciben la información.

- 6.4 La DGAC enviará, tan pronto como sea posible, el informe final de la investigación:
- a) Al Estado de matrícula;
 - b) Al Estado del explotador;
 - c) Al Estado de diseño;
 - d) Al Estado de fabricación;
 - e) A todo Estado que haya participado en la investigación;
 - f) A todo Estado de cuyos nacionales hayan perecido o sufrido lesiones graves; y
 - g) A todo Estado que haya facilitado información pertinente, instalaciones y servicios de importancia o expertos.

Difusión del informe final

- 6.5 En pro de la prevención de accidentes, la DGAC pondrá a disposición del público el informe final lo antes posible y, si se puede, en un plazo de 12 meses desde la ocurrencia del accidente o incidente.
- 6.6 Si el informe no puede ponerse a disposición del público en dicho plazo, la DGAC pondrá a disposición del público una declaración provisional cada 12 meses desde ocurrido el accidente o incidente, indicando los pormenores del progreso de la investigación y cualquier cuestión de seguridad operacional que se haya suscitado.
- 6.7 Cuando la DGAC haya realizado la investigación sobre un accidente o un incidente sufrido por una aeronave de una masa máxima de más de 5.700 kilogramos, y ha hecho público un informe final, enviará a la Organización de Aviación Civil Internacional un ejemplar del informe final.

Recomendaciones en materia de seguridad operacional.

- 6.8 La DGAC recomendará, en una carta de envío fechada, en cualquier fase de la investigación de un accidente, incidente grave o incidente, a las autoridades competentes, entre ellas las de otros Estados, todas las medidas preventivas que considere necesarias tomar rápidamente para aumentar la seguridad operacional de la aviación.
- 6.9 La DGAC enviará, de ser necesario, en carta de envío fechada, todas las recomendaciones en materia de seguridad operacional dimanantes de sus investigaciones a las autoridades encargadas de la investigación de accidentes de otro u otros Estados interesados y, cuando entran en juego documentos de la OACI, a esa Organización.

- 6.9.1 Cuando la DGAC emita una recomendación en materia de seguridad operacional de interés mundial (SRGC) comunicará a la OACI la formulación de dicha recomendación y sus respuestas por carta de envío fechada, incluso cuando la SRGC no esté dirigida a la OACI.

**RESPONSABILIDAD DEL ESTADO QUE RECIBE O FORMULA
RECOMENDACIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD
OPERACIONAL**

Medidas en relación con las recomendaciones en materia de seguridad operacional

- 6.10 Si la DGAC recibe recomendaciones en materia de seguridad operacional de otro Estado comunicará, en un plazo de 90 días a partir de la fecha de la carta de envío, al Estado que haya formulado la propuesta las medidas preventivas que se han tomado o se proyecta tomar, o las razones por las cuales no se ha adoptado ninguna medida.
- 6.11 Si la DGAC realiza la investigación o formula una recomendación en materia de seguridad operacional establecerá procedimientos para registrar las respuestas a dicha recomendación recibidas de conformidad con el párrafo anterior.
- 6.12 Si la DGAC recibe una recomendación en materia de seguridad operacional establecerá procedimientos para vigilar el progreso de las medidas tomadas en respuesta a dicha recomendación.

CAPÍTULO 7**NOTIFICACIÓN ADREP****(Sistema de Notificación de Datos de Accidentes e Incidentes)****INFORME PRELIMINAR****RESPONSABILIDAD DE CHILE COMO ESTADO QUE REALIZA LA INVESTIGACIÓN****Accidentes de aeronaves de más de 2.250 kilogramos**

- 7.1 Si la DGAC investiga un accidente de una aeronave de una masa máxima de más de 2.250 kilogramos, enviará el informe preliminar:
- a) Al Estado de matrícula o al Estado del suceso, según corresponda;
 - b) Al Estado del explotador;
 - c) Al Estado de diseño;
 - d) Al Estado de fabricación;
 - e) A todo Estado que haya facilitado información pertinente, instalaciones y servicios de importancia o asesores; y
 - f) A la Organización de Aviación Civil Internacional.

Accidentes de aeronaves de 2.250 kilogramos o menos

- 7.2 Si la DGAC investiga un accidente de una aeronave de masa máxima de despegue de hasta 2.250 kilogramos, y cuando se trate de cuestiones de aeronavegabilidad o que se consideren de interés para otros Estados, enviará el informe preliminar:
- a) Al Estado de matrícula o al Estado del suceso, según corresponda;
 - b) Al Estado del explotador;
 - c) Al Estado de diseño;
 - d) Al Estado de fabricación; y
 - e) A todo Estado que haya facilitado información pertinente, instalaciones y servicios de importancia o asesores.

Idioma

- 7.3 El informe preliminar se presentará a los Estados que corresponda y a la Organización de Aviación Civil Internacional en uno de los idiomas de trabajo de la OACI.

Despacho

- 7.4 El informe preliminar se enviará por correo electrónico u otro medio apropiado, dentro de los 30 días de la fecha en que ocurrió el accidente a menos que se haya enviado anteriormente el informe de datos sobre el accidente/incidente. Cuando se trate de cuestiones que afecten directamente a la seguridad de vuelo, el informe se enviará tan pronto como se disponga de la información y por el medio más adecuado y más rápido disponible.

INFORME DE DATOS SOBRE ACCIDENTES/INCIDENTES DE AVIACIÓN**RESPONSABILIDAD DE CHILE COMO ESTADO QUE REALIZA LA INVESTIGACIÓN****Accidentes de aeronaves de más de 2.250 kilogramos**

- 7.5 Si la DGAC investiga un accidente de una aeronave de una masa máxima superior a 2.250 kilogramos, enviará, lo antes posible después de la investigación, el informe sobre los datos del accidente de aviación en cuestión a la Organización de Aviación Civil Internacional.

Información adicional

- 7.6 Cuando la DGAC realice una investigación deberá suministrar, previa solicitud, a otros Estados información pertinente adicional a la disponible en el informe de datos sobre accidentes/incidentes de aviación.

Incidentes de aeronaves de más de 5.700 kilogramos

- 7.7 Si la DGAC realiza una investigación sobre un incidente ocurrido a una aeronave de una masa máxima de más de 5.700 kilogramos, enviará, lo antes posible, después de la investigación, el informe de datos de incidentes de aviación a la Organización de Aviación Civil Internacional.

CAPÍTULO 8

MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE ACCIDENTES

Bases de datos y medidas preventivas

- 8.1 La DGAC/ Departamento Prevención de Accidentes, establecerá y mantendrá una base de datos de accidentes e incidentes para facilitar el análisis eficaz de la información sobre deficiencias de seguridad operacional reales o posibles y para determinar las medidas preventivas necesarias.
- 8.2 Además de las recomendaciones sobre seguridad operacional que tengan su origen en las investigaciones de accidentes e incidentes, las recomendaciones sobre seguridad operacional pueden provenir de diversas fuentes, incluso los estudios sobre seguridad operacional. Si la DGAC dirige recomendaciones de la naturaleza señalada a una organización en otro Estado, las enviará también a la autoridad encargada de la investigación de accidentes de dicho Estado.

APÉNDICE 1

LISTA DE EJEMPLOS DE INCIDENTES GRAVES

1. La expresión “incidente grave” se define:
 Incidente grave. Un incidente en el que intervienen circunstancias que indican que hubo una alta probabilidad de que ocurriera un accidente, que está relacionado con la utilización de una aeronave y que, en el caso de una aeronave tripulada, ocurre entre el momento en que una persona entra a bordo de la aeronave, con la intención de realizar un vuelo y el momento en que todas las personas han desembarcado, o en el caso de una aeronave no tripulada, que ocurre entre el momento en que la aeronave está lista para desplazarse con el propósito de realizar un vuelo y el momento en que se detiene, al finalizar el vuelo y se apaga su sistema de propulsión principal.

2. Puede haber una alta probabilidad de que ocurra un accidente si no quedan defensas de seguridad operacional o las que quedan son pocas para impedir que el incidente llegue a ser un accidente. A fin de determinar si este es el caso, puede efectuarse un análisis basado en el riesgo del suceso (que tenga en cuenta el escenario más verosímil que pudiera propiciar una intensificación del incidente y la eficacia de las defensas restantes entre el incidente y el posible accidente) como sigue:
 - a) Considerar si hay un escenario verosímil en el que este incidente podría haber llegado a ser un accidente; y
 - b) Evaluar las defensas restantes entre el incidente y el posible accidente como:
 - 1) Efectivas, si quedaran varias defensas que tuvieran que fallar simultáneamente; o
 - 2) Limitadas, si quedaran pocas defensas, o ninguna, o cuando el accidente se evitó providencialmente.

Considerar tanto el número como la solidez de las demás defensas entre el incidente y el posible accidente. No considerar las defensas que fallaron sino únicamente las que tuvieron efecto y las defensas aún restantes.

Nota 1. El escenario más verosímil se refiere a la evaluación realista de las lesiones y/o daños resultantes del posible accidente.

Nota 2. Las defensas incluyen los miembros de la tripulación y su instrucción y procedimientos ATC, las alertas (dentro y fuera de la aeronave), los sistemas de la aeronave y las redundancias, el diseño estructural de la aeronave y la infraestructura del aeródromo.

La combinación de estas dos evaluaciones ayuda a determinar qué incidentes son incidentes graves:

Suceso		b) Defensas restantes, entre el incidente y el posible accidente.	
		Efectivas	Limitadas
a) Escenario más verosímil.	Accidente	Incidente	Incidente grave
	No accidente	Incidente	

3. Los incidentes que se enumeran a continuación constituyen ejemplos de incidentes que podrían ser graves. Sin embargo, la lista no es exhaustiva y, dependiendo del contexto, los ejemplos que contiene pueden no clasificarse como incidentes graves si quedan defensas efectivas entre el incidente y el escenario verosímil.

- a) Cuasi colisiones que requieren una maniobra evasiva para evitar la colisión o una situación de peligro para la seguridad, o cuando habría correspondido realizar una acción evasiva.
- b) Colisiones que no se clasifiquen como accidentes.
- c) Impacto contra el suelo sin pérdida de control evitado por escaso margen.
- d) Despegues interrumpidos en una pista cerrada o previamente solicitada, en una calle de rodaje o una pista no asignada.
- e) Despegues efectuados desde una pista cerrada o previamente solicitada, desde una calle de rodaje o una pista no asignada.
- f) Aterrizajes o intentos de aterrizaje en una pista cerrada o previamente solicitada, en una calle de rodaje, una pista no asignada o lugares no aptos para aterrizajes tales como calzadas.
- g) Repliegue de una parte del tren de aterrizaje o aterrizaje con tren replegado que no se clasifique como accidente.
- h) Arrastre de una punta de ala, de una cubierta de motor o de cualquier otra parte de la aeronave, cuando no se clasifique como accidente.

Incapacidad grave de lograr la performance prevista durante el recorrido de despegue o el ascenso inicial.

Incendio y/o humo producido en el puesto de pilotaje, en la cabina de pasajeros, en los compartimientos de carga o en los motores, aun cuando tales incendios se hayan apagado mediante agentes extintores.

Nota: En los literales d), e) y f) se excluyen las operaciones autorizadas de helicópteros.

Sucesos que obliguen a la tripulación de vuelo a utilizar el oxígeno de emergencia.

Fallas estructurales de la aeronave o desintegraciones de motores, comprendidas las fallas de turbomotores no contenidas, que no se clasifiquen como accidentes.

Mal funcionamiento de uno o más sistemas de la aeronave que afecten gravemente al funcionamiento de esta.

Incapacitación de la tripulación de vuelo durante el mismo:

- a) Para operaciones de piloto único (incluyendo piloto a distancia); o
- b) Para operaciones con tripulación múltiple en las que la seguridad de vuelo resultó comprometida debido a un aumento considerable de la carga de trabajo para el resto de la tripulación.

Situaciones en las que la cantidad o distribución del combustible obliguen al piloto a declarar una situación de emergencia, tales como insuficiencia, agotamiento o falta de distribución del combustible o incapacidad de utilizar todo el combustible disponible a bordo.

Incursiones en las pistas clasificadas de gravedad A. El Manual sobre prevención de las incursiones en la pista (Doc. 9870) contiene información sobre la clasificación de la gravedad.

Incidentes ocurridos en el despegue o en el aterrizaje. Se trata de incidentes como aterrizajes demasiado cortos o demasiado largos o salidas de la pista por el costado.

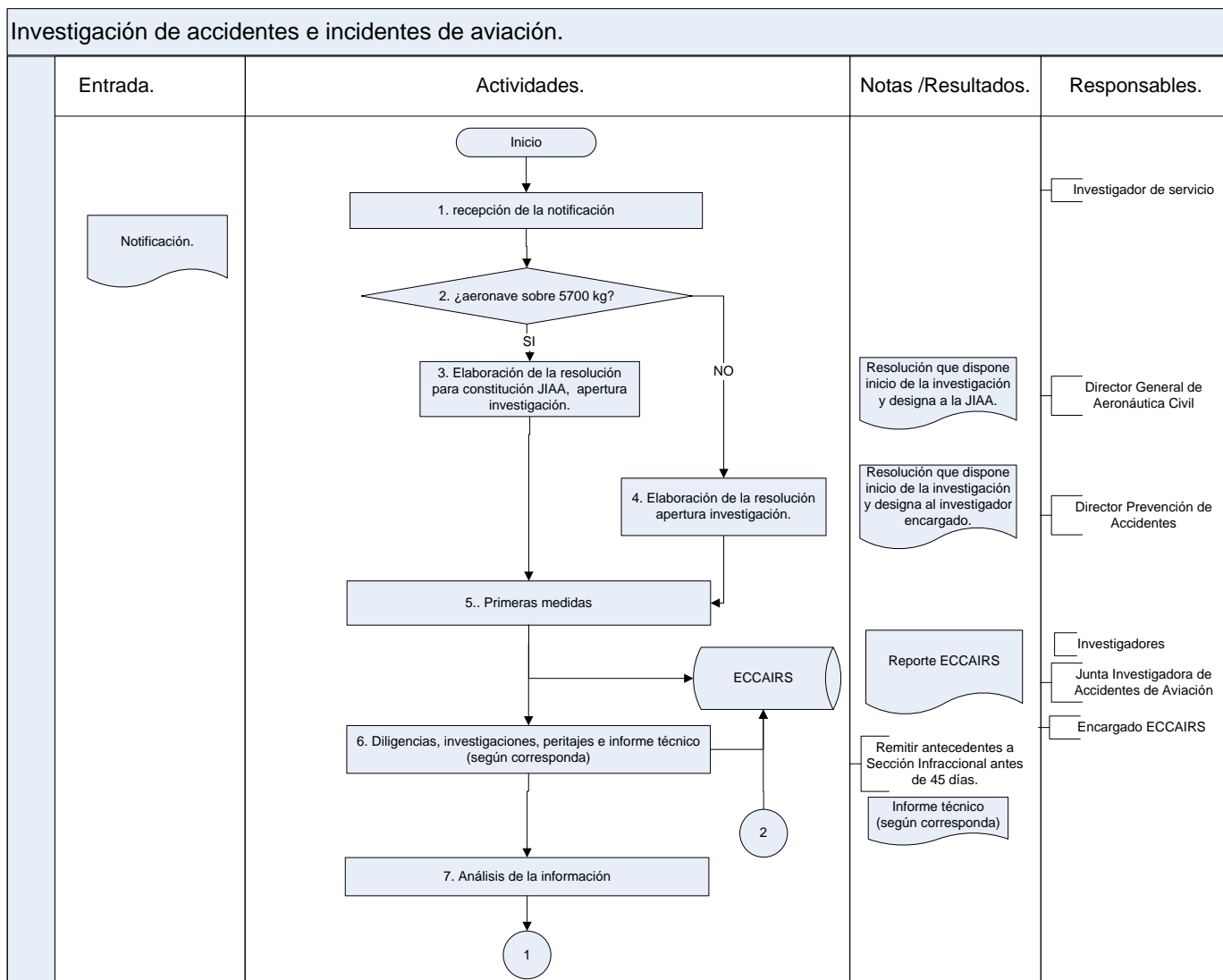
Fallas de los sistemas (incluyendo pérdida de potencia o empuje), fenómenos meteorológicos, operaciones efectuadas fuera de la envolvente de vuelo aprobada, u otros acontecimientos que ocasionaron o hubieran podido ocasionar dificultades para controlar la aeronave.

Fallas de más de un sistema, cuando se trata de un sistema redundante de carácter obligatorio para la guía de vuelo y la navegación.

La liberación involuntaria o, como medida de emergencia, la liberación voluntaria de una carga suspendida o de cualquier otra carga que se transporte fuera de la aeronave.

4. Otros sucesos que la autoridad aeronáutica califique como "Incidente Grave".

APÉNDICE 2
FLUJOGRAMA DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN DE
ACCIDENTES O INCIDENTES DE AVIACIÓN



Entrada.	Actividades.	Notas / Resultados.	Responsables.
	<pre> graph TD 1((1)) --> 8[8. Elaboración informe final] 8 --> 9{9. ¿el informe es aprobado?} 9 -- NO --> 8 9 -- SI --> 10[10. Cierre de investigación y publicación de informe] 10 --> Inv[Involucrados.] 10 --> Web[(Página Web DGAC)] 10 --> 2((2)) 10 --> FIN([FIN]) </pre>	<p>Informe final investigación</p> <p>Libro de Actas del comité de Investigación de accidentes de aviación DPA</p> <p>Resolución de cierre</p>	<p>Investigador encargado / Presidente de la JIAA</p> <p>Director Prevención de Accidentes Comité de Accidentes e Incidentes de Aviación Encargado de la sección Investigación de Accidentes de Aviación. Presidente de la JIAA</p> <p>Director General de Aeronáutica Civil</p> <p>Encargado Página Web</p>