

SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE SUCESOS SAFETY OCCURRENCE REPORTING SYSTEM

1. INTRODUCCIÓN

Uno de los objetivos prioritarios en la aviación civil es lograr un elevado nivel de seguridad y adoptar todo tipo de medidas para reducir el número de accidentes e incidentes. Las vías para conseguirlo pasan por la identificación, análisis y control de aquellos factores que pueden llegar a comprometer la seguridad. Entre los medios más efectivos se encuentra el análisis de sucesos, la evaluación previa de información perteneciente a aquellos casos en que se ha detectado la existencia de riesgos para la seguridad.

De este modo nace la necesidad de centralizar la recopilación, almacenamiento, explotación, análisis y divulgación de información relativa a aquellos acontecimientos relacionados con la seguridad que pongan en peligro o que, en caso de no ser corregidos o abordados, puedan poner en peligro una aeronave, sus ocupantes o cualquier otra persona. Estas tareas de procesamiento de la información de sucesos las lleva a cabo AESA (Agencia Estatal de Seguridad Aérea).

Sin embargo, para la realización de dichas tareas resulta imprescindible un primer paso de obtención de información útil. Esto no resulta posible sin la notificación de sucesos por parte de las personas y organizaciones que, en el ejercicio de sus funciones y actividades, tengan conocimiento de ellos.

Para poder llevar a cabo la acción de notificar se creó el Sistema de Notificación de Sucesos (SNS) de AESA, que es el conjunto de personal, medios y procedimientos responsables de cumplir las funciones que las regulaciones europeas y nacionales asignan a AESA para el tratamiento de las notificaciones de sucesos en los casos que competen a la autoridad española.

La existencia del Sistema de Notificación de Sucesos de AESA contribuye así a la mejora de la seguridad aérea, con la garantía de que la información pertinente en materia de sucesos se procesa de forma confidencial y a partir del principio de que el único objetivo de la notificación de sucesos es prevenir futuros accidentes e incidentes, evitando señalar culpables, o determinar faltas o sanciones.

2. NORMATIVA APlicable

La normativa de referencia principal es la europea, expresada en el "REGLAMENTO (UE) 376/2014 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 3 de abril de 2014" (en adelante "reglamento europeo").

→ Adicionalmente, a nivel nacional, debe considerarse como normativa de referencia, en aplicación y desarrollo del reglamento europeo, el Real Decreto 1088/2020, de 9 de diciembre, por el que se completa el régimen aplicable a la notificación de sucesos de la aviación civil.

Dichas disposiciones establecen la obligatoriedad de comunicar a la Agencia Estatal de Seguridad Aérea (AESA) los sucesos acontecidos en aviación civil; AESA los incorporará a una base de datos unificada que permita su tratamiento, con el objetivo último de mejorar la seguridad aérea.

Finalmente, otros reglamentos europeos incluyen apartados haciendo referencia a las mismas o diferentes obligaciones de notificación; estas normas también deberán ser observadas.

1. INTRODUCTION

One of the main goals in civil aviation is to achieve a high level of safety and adopt all kinds of measures to reduce the number of accident and incidents. The ways to do this include identifying, analysing and controlling those factors that may compromise safety. One of the most effective methods is occurrence analysis, a preliminary evaluation of the information associated with those cases where safety risks have been identified.

This creates the need to centralise the gathering, storage, use, analysis and dissemination of information relative to those safety-related events that, if not corrected or addressed, jeopardise an aircraft, its occupants or any other person. These occurrence information processing tasks are carried out by AESA (Spanish Aviation Safety And Security Agency).

However, in order to perform these tasks, useful information must first be gathered. This is not possible if occurrences are not reported by those persons and organisations that, over the course of their duties and activities, become aware of them.

In order to facilitate this reporting, AESA created the Occurrence Reporting System (SNS in Spanish), which encompasses the personnel, resources and procedures for complying with the duties that European and national regulations assign to AESA for processing occurrence reports in cases that fall under its authority.

Having an Occurrence Reporting System helps AESA to improve air safety by guaranteeing that relevant information on occurrences is processed confidentially, based on the principle that the sole purpose of occurrence reporting is to prevent future accident and incidents but not to attribute blame, or establish penalties or sanctions.

2. APPLICABLE REGULATION

The main reference regulation is the European one contained in "REGULATION (EU) 376/2014 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 3 April 2014" (hereinafter, "European regulation").

In addition, in application and development of the European regulation at a national level, the statute of reference should be considered to be the Royal Decree 1088/2020, of 9 December, which completes the regime applicable to the notification of civil aviation incidents.

Said regulations lay out the requirement to inform the Spanish Aviation Safety And Security Agency (AESA) of any civil aviation occurrences, which AESA will enter into a single database where said reports can be processed, the ultimate purpose being to improve aviation safety.

Finally, other European regulations include sections that refer to the same or different reporting requirements. These must also be observed.

3. APPLICACIÓN

3.1 Competencias de la Autoridad Aeronáutica

El reglamento europeo establece que los Estados miembros deben designar a una o varias autoridades competentes responsables de recopilar, evaluar, procesar y conservar la información sobre los sucesos notificados a nivel nacional. En España, AESA es la autoridad competente designada para realizar dichas tareas.

A tal efecto, la información pertinente en materia de seguridad debe notificarse, recopilarse, almacenarse, protegerse y divulgarse para prevenir futuros accidentes e incidentes, sin determinar faltas o responsabilidades.

Las obligaciones de AESA respecto al procesado de las notificaciones de sucesos las lleva a cabo el Sistema de Notificación de Sucesos.

Las obligaciones de notificación impuestas por el reglamento europeo no eximen de cualquier otra obligación de notificar señalada en procedimientos de operadores, proveedores, etc., o normativa también en vigor, bien sea nacional o europea.

3.2 Alcance

Se entiende por suceso cualquier acontecimiento relacionado con la seguridad que ponga en peligro o que, en caso de no ser corregido o abordado, pueda poner en peligro una aeronave, sus ocupantes o cualquier otra persona, incluidos, en particular, los accidentes e incidentes graves.

El alcance del sistema de notificación comprende aquellos sucesos ocurridos a organizaciones establecidas en territorio nacional de las que AESA sea autoridad competente así como a pilotos privados que estén volando una aeronave matriculada en España. Adicionalmente se pueden recibir por parte de otras organizaciones o autoridades, notificaciones de sucesos ocurridos principalmente en territorio nacional.

Según el reglamento europeo, tienen la obligación de notificar, en un plazo de 72 HR, las siguientes personas físicas que tengan conocimiento de algún suceso. En particular, se establece la obligación explícita de notificación por parte de:

- a) el comandante de una aeronave matriculada en un Estado miembro o de una aeronave matriculada fuera de la Unión, pero utilizada por un operador para el que un Estado miembro garantiza la supervisión de las operaciones o por un operador establecido en la Unión, o, en caso de que el comandante no esté en condiciones de notificar el suceso, cualquier otro miembro de la tripulación que le siga en la cadena de mando de la aeronave;
- b) las personas dedicadas al diseño, la fabricación, la vigilancia de la aeronavegabilidad continuada, el mantenimiento o la modificación de una aeronave, o cualquier equipo o parte de ella, bajo la supervisión de un Estado miembro o bajo la supervisión de la Agencia;
- c) las personas que firman un certificado de revisión de aeronavegabilidad, o un certificado de aptitud para el servicio ("release to service") respecto de una aeronave o de cualquier equipo o parte de ella, bajo la supervisión de un Estado miembro o bajo la supervisión de la Agencia;
- d) las personas que desempeñen una función que requiera la autorización de un Estado miembro como miembros del personal de un proveedor de servicios de tránsito aéreo, a quienes se hayan confiado responsabilidades relacionadas con servicios de navegación aérea o como oficiales de servicios de información de vuelo;

3. APPLICABILITY

3.1 Powers of the Aviation Authority

The European regulation specifies that the Member States shall designate one or more competent authorities to collect, evaluate, process and store details of occurrences reported nationally. In Spain, AESA is the competent authority designated to perform these tasks.

To this end, any relevant safety information must be reported, gathered, stored, safeguarded and disseminated so as to prevent future accidents and incidents, without assigning blame or liability.

AESA's obligations in terms of processing occurrence reports are covered under the Occurrence Reporting System.

The reporting requirements imposed by the European regulation do not exempt the reporting requirements indicated in the procedures of operators, providers, etc., or in other applicable national or European regulations.

3.2 Scope

An occurrence means any safety-related event which endangers or which, if not corrected or addressed, could endanger an aircraft, its occupants or any other person and includes in particular an accident or serious incident.

The scope of the occurrence reporting system includes all those occurrences affecting organisations established within Spain over which AESA has authority, as well as private pilots who are flying an aircraft registered in Spain. Reports on occurrences that took place primarily in Spain may also be received from other organisations or authorities.

According to the European regulation, the following individuals are required to report any occurrence they become aware of within 72 HR. Specifically, it lays down the following explicit reporting requirements:

- a) the pilot in command, or, in cases where the pilot in command is unable to report the occurrence, any other crew member next in the chain of command of an aircraft registered in a Member State or an aircraft registered outside the Union but used by an operator for which a Member State ensures oversight of operations or an operator established in the Union;
- b) a person engaged in designing, manufacturing, continuous airworthiness monitoring, maintaining or modifying an aircraft, or any equipment or part thereof, under the oversight of a Member State or of the Agency;
- c) a person who signs an airworthiness review certificate, or a release to service in respect of an aircraft or any equipment or part thereof, under the oversight of a Member State or of the Agency;
- d) a person who performs a function which requires him or her to be authorised by a Member State as a staff member of an air traffic service provider, entrusted with responsibilities related to air navigation services or as a flight information service officer;

- e) las personas que desempeñen una función relacionada con la gestión de la seguridad de un aeropuerto al que se aplique el Reglamento (CE) 1008/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo [de 24 de septiembre de 2008, sobre normas comunes para la explotación de servicios aéreos en la Comunidad (DO L 293 de 31.10.2008)];
- f) las personas que desempeñen una función relacionada con la instalación, modificación, mantenimiento, reparación, revisión general y puesta a punto ("gran parada" u "overhaul"), inspecciones y verificaciones en vuelo, o inspección de instalaciones de navegación aérea cuya responsabilidad de supervisión recaiga en un Estado miembro;
- g) las personas que desempeñen una función relacionada con los servicios de asistencia a una aeronave en tierra, incluidas las operaciones de carga de combustible, preparación de la hoja de carga, carga y descarga de la aeronave, deshielo, y remolque en un aeródromo a los que afecta el Reglamento (CE) 1008/2008.

Las personas físicas notificarán, preferentemente, a su organización (operador, proveedor de servicios, etc.), y la organización remitirá dichas notificaciones a AESA en la forma y los plazos previstos por las normas. Una vez satisfecho el requerimiento de que la persona física notifique primero a su organización, podrá después, opcionalmente, notificar también directamente a AESA.

En el caso de que la organización no tenga implantado un sistema de notificación, la persona física puede notificar directamente a AESA. La notificación directa a AESA también es aplicable para usuarios particulares, como por ejemplo los pilotos privados, para cumplir con sus responsabilidades de notificación obligatoria o cuando deseen realizar una notificación voluntaria.

El Sistema de Notificación de Sucesos procesa solamente notificaciones de sucesos; cualquier escrito o documento que no constituya la descripción de un suceso (por ejemplo quejas, reclamaciones, denuncias...) puede no ser procesado por el SNS. Existen en AESA canales distintos del Sistema de Notificación de Sucesos para la tramitación de quejas, reclamaciones, denuncias, etc., y es en esos canales donde deben presentarse este tipo de escritos y documentos.

En especial, si la intención es denunciar ante AESA un hecho, el Sistema de Notificación de Sucesos no es el cauce adecuado y se deberá realizar por escrito, debiéndose presentar a través del Registro General de AESA, ubicado en la 1^a planta del nº 40 de la calle General Perón de Madrid, en alguno de los lugares previstos en el artículo 16.4 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, o en la sede electrónica de la página web de AESA (<https://sede.seguridad.aerea.gob.es>).

La obligación de notificar no aplica sobre las aeronaves incluidas en una o más de las categorías siguientes (Anexo II del Reglamento CE 216/2008 de 20 de febrero de 2008):

- a) las aeronaves históricas que cumplan los criterios siguientes:
 - i) aeronaves no complejas:
 - cuyo diseño inicial date de antes del 1 de enero de 1955, y
 - que hayan dejado de producirse desde antes del 1 de enero de 1975, o
 - ii) las aeronaves que tengan una clara importancia histórica, relacionada con:
 - la participación en un acontecimiento histórico notable, o
 - un importante adelanto en el desarrollo de la aviación, o
 - una importante función desempeñada en las fuerzas armadas de un Estado miembro;

e) a person who performs a function connected with the safety management of an airport to which Regulation (EC) No 1008/2008 of the European Parliament and of the Council applies [of September 2008, on common rules for the operation of air services in the Community (OJ L 293 of 31.10.2008)];

f) a person who performs a function connected with the installation, modification, maintenance, repair, overhaul, flight-checking or inspection of air navigation facilities for which a Member State ensures the oversight;

g) a person who performs a function connected with the ground handling of aircraft, including fuelling, loadsheet preparation, loading, de-icing and towing at an airport covered by Regulation (EC) No 1008/2008.

Individuals shall preferably make reports to their organisation (operator, service provider, etc.), and the organisation shall forward said reports to AESA as per the procedure and periods laid down in the regulations. Once the requirement for individuals to inform their organisations first is satisfied, they may then, optionally, notify AESA directly as well.

If the organisation does not have a reporting system in place, the individual may notify AESA directly. Private users, such as private pilots, may also report directly to AESA in order to satisfy their required reporting responsibilities or when they wish to make a voluntary report.

The Occurrence Reporting System only processes occurrence reports. Any other document that does not describe an occurrence (such as complaints or claims) cannot be processed by the SNS. There are channels different from AESA's Occurrence Reporting System for processing complaints and claims and through which said documents must be filed.

In particular, should an event were to be denounced to AESA, the Occurrence Reporting System is not the proper channel for this. It must be reported in writing through AESA's General Register, located on the 1st floor at no. 40, General Perón St. in Madrid, at any of the locations specified in Article 16.4 of Law 39/2015 of 1 October, or through AESA's website (<https://sede.seguridad.aerea.gob.es>).

Reporting obligations do not apply to aircraft falling in one or more of the categories set out below (Regulation EC 216/2008, Annex II, of 20 February 2008):

- a) historic aircraft meeting the criteria below:
 - i) non-complex aircraft whose:
 - initial design was established before 1 January 1955, and
 - production has been stopped before 1 January 1975; or
 - ii) aircraft having a clear historical relevance, related to:
 - a participation in a noteworthy historical event, or
 - a major step in the development of aviation, or
 - a major role played into the armed forces of a Member State;

- b) las aeronaves específicamente diseñadas o modificadas para la investigación o para propósitos de experimentación o científicos, y que puedan producirse en un número muy limitado;
- c) las aeronaves que hayan sido construidas por lo menos en un 51 % por un aficionado o una asociación de aficionados sin fines de lucro, para sus propios fines y sin objetivo comercial alguno;
- d) las aeronaves que hayan estado al servicio de fuerzas militares, a menos que sean de un tipo para el que la Agencia haya adoptado un estándar de diseño;
- e) los aeroplanos, helicópteros y paracaídas con motor que tengan como máximo dos plazas, una masa máxima de despegue (MTOM), registrada por los Estados miembros, no superior a:
- i) 300 Kg para una avioneta/helicóptero monoplaza, o
 - ii) 450 Kg para una avioneta/helicóptero biplaza, o
 - iii) 330 Kg para una avioneta anfibio o un hidroavión/helicóptero monoplaza, o
 - iv) 495 Kg para una avioneta anfibio o un hidroavión/helicóptero biplaza, siempre que cuando funcione a la vez como hidroavión/helicóptero y como avioneta/helicóptero, quede por debajo de ambos límites de la masa máxima de despegue respectivos,
 - v) 472.5 Kg para una avioneta biplaza equipada con un sistema de paracaídas de recuperación total montado sobre el fuselaje,
 - vi) 315 Kg para una avioneta monoplaza equipada con un sistema de paracaídas de recuperación total montado sobre el fuselaje, y, para los aeroplanos, una velocidad de pérdida o velocidad constante mínima en configuración de aterrizaje no superior a 35 kt de velocidad calibrada (CAS);
- f) los autogiros monoplaza y biplaza con una masa máxima al despegue no superior a 560 Kg;
- g) los planeadores con una masa máxima en vacío no superior a 80 Kg para los monoplazas o de 100 Kg para los biplazas, incluidos los de lanzamiento a pie;
- h) las reproducciones de aeronaves que cumplan los criterios de las letras a) o d) y cuyo diseño estructural sea similar al de la aeronave original;
- i) las aeronaves no tripuladas con una masa operativa no superior a 150 Kg;
- j) cualquier otra aeronave con una masa máxima en vacío, incluido el combustible, no superior a 70 Kg.
- b) aircraft specifically designed or modified for research, experimental or scientific purposes, and likely to be produced in very limited numbers;
- c) aircraft of which at least 51 % is built by an amateur, or a non-profit making association of amateurs, for their own purposes and without any commercial objective;
- d) aircraft that have been in the service of military forces, unless the aircraft is of a type for which a design standard has been adopted by the Agency;
- e) aeroplanes, helicopters and powered parachutes having no more than two seats, a maximum take-off mass (MTOM), as recorded by the Member States, of no more than:
- i) 300 Kg for a land plane/helicopter, single-seater, or
 - ii) 450 Kg for a land plane/helicopter, two-seater, or
 - iii) 330 Kg for an amphibian or floatplane/helicopter single-seater, or
 - iv) 495 Kg for an amphibian or floatplane/helicopter two-seater, provided that, where operating both as a floatplane/helicopter and as a land plane/helicopter, it falls below both MTOM limits, as appropriate,
 - v) 472.5 Kg for a land plane, two-seater equipped with an airframe mounted total recovery parachute system,
 - vi) 315 Kg for a land plane single-seater equipped with an airframe mounted total recovery parachute system; and, for aeroplanes, having the stall speed or the minimum steady flight speed in landing configuration not exceeding 35 kt calibrated air speed (CAS);
- f) single and two-seater gyroplanes with a maximum take off mass not exceeding 560 Kg;
- g) gliders with a maximum empty mass, of no more than 80 Kg when single-seater or 100 Kg when two-seater, including those which are foot launched;
- h) replicas of aircraft meeting the criteria of a) or d) above, for which the structural design is similar to the original aircraft;
- i) unmanned aircraft with an operating mass of no more than 150 Kg;
- j) any other aircraft which has a maximum empty mass, including fuel, of no more than 70 Kg.

3.3 Cultura justa

Para una prevención efectiva de los accidentes aéreos es necesario que toda aquella persona que participe, presencie o tenga conocimiento de algún suceso lo notifique cuanto antes. Es posible evitar accidentes aéreos si previamente se tiene conocimiento de otras situaciones similares que de alguna manera se hubiesen aproximado hacia el accidente sin llegar a serlo y, analizada esa información, todavía se está a tiempo de tomar medidas preventivas efectivas.

Por ello, tanto los sistemas de notificación de las organizaciones como el del SNS de AESA deben operar bajo las premisas de la "Cultura justa", en la que no se toman represalias contra el notificador por errores o fallos, excepto cuando estos sean debidos a negligencia grave o dolo. En este sentido, a la recepción de las notificaciones, en el SNS de AESA se procede a la eliminación de cualquier dato personal que identifique al notificador o al resto de personas mencionadas en la notificación permaneciendo sólo en las bases de datos la información pertinente sobre seguridad

aérea.

3.3 Just culture

The effective prevention of aviation accidents requires that everyone who is involved in, witnesses or has knowledge of an occurrence report it as soon as possible. Aviation accidents can be prevented if information is available on similar previous situations that almost resulted in an accident, and if this information is analysed in time to take effective preventive measures.

Thus, both reporting systems in organisations and AESA's SNS must operate under the "Just culture" premise, in which the reporter is not subject to any prejudice for errors or faults, except when due to serious misconduct or negligence. In this regard, when occurrences are received in AESA's SNS, any personal information that could identify the reporter or any other individuals mentioned in the report is deleted, with only the relevant information on aviation safety remaining in the databases.

3.4 Listados de sucesos de notificación obligatoria

Existen listados de sucesos de notificación obligatoria, definidos por ámbito de actividad, e incluidos en los anexos al "Reglamento de Ejecución (UE) 2015/1018 de la Comisión, de 29 de junio de 2015 por el que se establece una lista de clasificación de los sucesos en la aviación civil de notificación obligatoria".

Para referencia se reproducen al final los citados Anexos del Reglamento 2015/1018.

3.5 Forma de enviar una notificación de sucesos

Las personas que formen parte de organizaciones (proveedores de servicio, operadores, mantenimiento, handling...) notificarán previamente a su organización a través de los canales que ésta tenga establecidos. La organización enviará la notificación a AESA en los plazos y la forma establecidos normativamente. Adicionalmente, las personas físicas que formen parte de organizaciones podrán notificar directamente a AESA empleando cualquiera de los medios a través de los que los particulares (pilotos privados, por ejemplo) pueden tener acceso.

Los formularios de notificación y material de guía, para particulares y organizaciones, se pueden encontrar entrando en la web:

<http://www.seguridadaerea.gob.es>

y desde ahí navegar hasta la sección de notificación de sucesos de AESA.

Los canales de notificación para particulares y organizaciones son:

- El buzón de sucesos, al que se puede enviar el formulario de notificación, una vez relleno, por correo electrónico, a la dirección:
sucesos.aesa@seguridadaerea.es
- Fax: 34-913 019 812
- Apartado postal: 59181. Madrid 28080

Para información y consultas pueden llamar a los teléfonos:

- +34-913 968 414 (directo) /
+34-913 019 896 + Extensión 19579

4. ANEXOS DE LISTADOS DE SUCESOS DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA

A) SUCESOS RELACIONADOS CON LA OPERACIÓN DE LA AERONAVE

Observación: El presente anexo está estructurado de tal manera que los sucesos pertinentes están relacionados con las categorías de actividades durante las que, por experiencia, dichos sucesos se observan normalmente, a fin de facilitar su notificación. No obstante, esta presentación no debe ser interpretada en el sentido de que esos sucesos no deben ser notificados si se producen fuera de la categoría de actividades con la que están relacionados en la lista.

1. OPERACIONES AÉREAS

1.1. Preparación del vuelo

- 1) Uso de datos incorrectos o introducción errónea de datos en los equipos usados para la navegación o los cálculos de las actuaciones de la aeronave que han puesto, o que podrían haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.
- 2) Transporte o intento de transporte de mercancías peligrosas en violación de las normas aplicables, incluidos el etiquetado, el embalaje y la manipulación incorrectos de mercancías peligrosas.

3.4 Listing of mandatory reporting occurrences

There are listings of mandatory reporting occurrences, specified by area of activity, and included in the annexes to "Commission Implementing Regulation (EU) 2015/1018 of 29 June 2015 laying down a list classifying occurrences in civil aviation to be mandatorily reported."

These Annexes from Regulation 2015/2018 are included at the end for reference.

3.5 How to send an occurrence report

Individuals in organisations (service providers, operators, maintenance, handling, etc.) shall first make the report to their organisation through the established channels. The organisation shall forward the report to AESA under the terms required by law. In addition, individuals in organisations may make the report directly to AESA by using any of the means that may be accessible to individuals (such as private pilots).

Reporting forms and guidelines for individuals and organisations are available on the website:

<http://www.seguridadaerea.gob.es>

and from there, by browsing to AESA's occurrence reporting section.

The reporting lines for individuals and organisations are:

- The occurrence inbox, to which the completed reporting form can be sent via email to:

- sucesos.aesa@seguridadaerea.es
- Fax: 34-913 019 812
- Postal code: 59181. Madrid 28080

For more information and questions, please call:

- +34-913 968 414 (direct) /
+34-913 019 896 + Extension 19579

4. ANNEXES LISTING OCCURRENCES TO BE MANDATORILY REPORTED

A) OCCURRENCES RELATED TO THE OPERATION OF THE AIRCRAFT

Remark: This Annex is structured in such a way that the pertinent occurrences are linked with categories of activities during which they are normally observed, according to experience, in order to facilitate the reporting of those occurrences. However, this presentation must not be understood as meaning that occurrences must not be reported in case they take place outside the category of activities to which they are linked in the list.

1. AIR OPERATIONS

1.1. Flight preparation

- 1) Use of incorrect data or erroneous entries into equipment used for navigation or performance calculations which has or could have endangered the aircraft, its occupants or any other person.
- 2) Carriage or attempted carriage of dangerous goods in contravention of applicable legislations including incorrect labeling, packaging and handling of dangerous goods.

1.2. Preparación de la aeronave

- 1) Tipo de combustible incorrecto o combustible contaminado.
- 2) Falta de tratamiento de deshielo o anti-hielo, o tratamiento incorrecto o inadecuado.

1.3. Despegue y aterrizaje

- 1) Salida de calle de rodadura o de pista.
- 2) Incursión real o potencial en calle de rodadura o pista.
- 3) Incursión en área de aproximación final y despegue («FATO»).
- 4) Cualquier despegue abortado.
- 5) Incapacidad de lograr las actuaciones requeridas o previstas durante el despegue, la maniobra de motor y al aire, o el aterrizaje.
- 6) Despegue, aproximación o aterrizaje, o intento de despegue, aproximación o aterrizaje, con parámetros de configuración incorrectos.
- 7) Golpe con la cola, palas de la hélice, punta alar o góndola de motor durante el despegue o el aterrizaje.
- 8) Continuación de la aproximación contra los criterios de aproximación estabilizada del operador aéreo.
- 9) Continuación de una aproximación instrumental por debajo de los mínimos publicados con referencias visuales inadecuadas.
- 10) Aterrizaje preventivo o forzoso.
- 11) Aterrizaje corto o aterrizaje largo.
- 12) Aterrizaje duro.

1.4. Cualquier fase de vuelo

- 1) Pérdida de control.
- 2) Posición anormal, superación de la actitud de cabeceo normal, ángulo de alabeo o velocidad aerodinámica inadecuados para las condiciones de vuelo.
- 3) Desvío del nivel de vuelo autorizado.
- 4) Activación de cualquier protección de la envolvente de vuelo, incluidos el aviso de entrada en pérdida, avisadores integrados en la palanca de control (stick shaker/stick pusher) y protecciones automáticas.
- 5) La desviación no intencionada de la trayectoria prevista o asignada del doble de la performance de navegación requerida o de 10 NM, lo que sea menor.
- 6) Superación de las limitaciones del manual de vuelo de la aeronave.
- 7) Operación con reglaje incorrecto del altímetro.
- 8) Sucesos relacionados con el impacto del chorro de un reactor o de una hélice que han puesto, o que podrían haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.
- 9) Interpretación incorrecta de los automatismos o de cualquier información de la cabina de vuelo facilitada a la tripulación de vuelo que han puesto, o que podrían haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.

1.5. Otros tipos de sucesos

- 1) Suelta no intencionada de carga o de otros equipos transportados externamente.
- 2) Pérdida de conciencia situacional (incluidos la conciencia del entorno, los sistemas y su modo de operación, la desorientación espacial y el horizonte temporal).
- 3) Cualquier suceso en el que el desempeño humano haya contribuido, o podría haber contribuido, de forma directa a un accidente o a un incidente grave.

1.2. Aircraft preparation

- 1) Incorrect fuel type or contaminated fuel.
- 2) Missing, incorrect or inadequate De-icing/Anti-icing treatment.

1.3. Take-off and landing

- 1) Taxiway or runway excursion.
- 2) Actual or potential taxiway or runway incursion.
- 3) Final Approach and Take-off Area (FATO) incursion.
- 4) Any rejected take-off.
- 5) Inability to achieve required or expected performance during take-off, go-around or landing.
- 6) Actual or attempted take-off, approach or landing with incorrect configuration setting.
- 7) Tail, blade/wingtip or nacelle strike during take-off or landing.
- 8) Approach continued against air operator stabilised approach criteria.
- 9) Continuation of an instrument approach below published minima with inadequate visual references.
- 10) Precautionary or forced landing.
- 11) Short and long landing.
- 12) Hard landing.

1.4. Any phase of flight

- 1) Loss of control.
- 2) Aircraft upset, exceeding normal pitch attitude, bank angle or airspeed inappropriate for the conditions.
- 3) Level bust.
- 4) Activation of any flight envelope protection, including stall warning, stick shaker, stick pusher and automatic protections.
- 5) Unintentional deviation from intended or assigned track of the lowest of twice the required navigation performance or 10 NM.
- 6) Exceedance of aircraft flight manual limitation.
- 7) Operation with incorrect altimeter setting.
- 8) Jet blast or rotor and prop wash occurrences which have or could have endangered the aircraft, its occupants or any other person.
- 9) Misinterpretation of automation mode or of any flight deck information provided to the flight crew which has or could have endangered the aircraft, its occupants or any other person.

1.5. Other types of occurrences

- 1) Unintentional release of cargo or other externally carried equipment.
- 2) Loss of situational awareness (including environmental, mode and system awareness, spatial disorientation, and time horizon).
- 3) Any occurrence where the human performance has directly contributed to or could have contributed to an accident or a serious incident.

2. SUCESOS TÉCNICOS

2.1. Estructura y sistemas

- 1) Desprendimiento de cualquier parte de la estructura de la aeronave en vuelo.
- 2) Pérdida de un sistema.
- 3) Pérdida de la redundancia de un sistema.
- 4) Fuga de un fluido que provoque un peligro de incendio o la posible contaminación peligrosa de la estructura, los sistemas o los equipos de la aeronave, o que ha puesto, o que podría haber puesto en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.
- 5) Mal funcionamiento o defectos del sistema de combustible que hayan tenido repercusiones significativas sobre el abastecimiento y/o la distribución del combustible.
- 6) Mal funcionamiento o defecto de cualquier sistema de aviso que dé lugar a indicaciones engañosas para la tripulación.
- 7) Funcionamiento anormal de los controles de vuelo, como controles de vuelo asimétricos o atascados [por ejemplo: dispositivos hipersustentadores (flaps/slats), aumento de la resistencia aerodinámica (spoilers), dispositivos de control de actitud (alerones, timones de profundidad y de dirección)].

2.2. Sistemas de propulsión (incluidos motores, hélices y rotores) y unidades de potencia auxiliar (APU)

- 1) Fallo o mal funcionamiento significativo de cualquier pieza o control de una hélice, rotor o grupo motopropulsor.
- 2) Daño o fallo en el rotor principal o rotor de cola, la transmisión y/o los sistemas equivalentes.
- 3) Apagado o parada en vuelo de cualquier motor o del APU cuando éste sea requerido [por ejemplo: operaciones de alcance extendido de las aeronaves bimotor («ETOPS»), lista de equipo mínimo («MEL»)].
- 4) Superación de los límites de funcionamiento del motor, incluidos el exceso de velocidad o la incapacidad de controlar la velocidad de cualquier componente rotatorio de alta velocidad (por ejemplo: APU, arrancador neumático, sistema de refrigeración de aire, turbina de motor, hélice o rotor).
- 5) Fallo o mal funcionamiento de cualquier pieza de un motor, grupo motopropulsor, APU o transmisión que provoque uno o más de los sucesos siguientes:
 - a) no respuesta de las reversas de empuje al ser accionadas;
 - b) incapacidad de controlar la potencia, el empuje o las rpm (revoluciones por minuto);
 - c) no contención de componentes o restos.

3. INTERACCIÓN CON LOS SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA (ANS) Y LA GESTIÓN DEL TRÁNSITO AÉREO (ATM)

- 1) Autorización ATC (control del tráfico aéreo) insegura.
- 2) Pérdida prolongada de comunicación con el ATS (servicio de tránsito aéreo) o la unidad ATM.
- 3) Instrucciones contradictorias de unidades ATS diferentes que puedan dar lugar a una pérdida de separación.
- 4) Malinterpretación de una comunicación por radio que ha puesto, o que podría haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.
- 5) Desviación intencionada de una instrucción ATC que ha puesto, o que podría haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.

2. TECHNICAL OCCURRENCES

2.1. Structure and systems

- 1) Loss of any part of the aircraft structure in flight.
- 2) Loss of a system.
- 3) Loss of redundancy of a system.
- 4) Leakage of any fluid which resulted in a fire hazard or possible hazardous contamination of aircraft structure, systems or equipment, or which has or could have endangered the aircraft, its occupants or any other person.
- 5) Fuel system malfunctions or defects, which had an effect on fuel supply and/or distribution.

- 6) Malfunction or defect of any indication system when this results in misleading indications to the crew.

- 7) Abnormal functioning of flight controls such as asymmetric or stuck/jammed flight controls [for example: lift (flaps/slats), drag (spoilers), attitude control (ailerons, elevators, rudder) devices].

2.2. Propulsion (including engines, propellers and rotor systems) and auxiliary power units (APUs)

- 1) Failure or significant malfunction of any part or controlling of a propeller, rotor or powerplant.
- 2) Damage to or failure of main/tail rotor or transmission and/or equivalent systems.
- 3) Flameout, in-flight shutdown of any engine or APU when required [for example: ETOPS (Extended range Twin engine aircraft Operations), MEL (Minimum Equipment List)].
- 4) Engine operating limitation exceedance, including overspeed or inability to control the speed of any high-speed rotating component (for example: APU, air starter, air cycle machine, air turbine motor, propeller or rotor).

- 5) Failure or malfunction of any part of an engine, powerplant, APU or transmission resulting in any one or more of the following:
 - a) thrust-reversing system failing to operate as commanded;
 - b) inability to control power, thrust or rpm (revolutions per minute);
 - c) non-containment of components/debris.

3. INTERACTION WITH AIR NAVIGATION SERVICES (ANS) AND AIR TRAFFIC MANAGEMENT (ATM)

- 1) Unsafe ATC (Air Traffic Control) clearance.
- 2) Prolonged loss of communication with ATS (Air Traffic Service) or ATM Unit.
- 3) Conflicting instructions from different ATS Units potentially leading to a loss of separation.

- 4) Misinterpretation of radio-communication which has or could have endangered the aircraft, its occupants or any other person.
- 5) Intentional deviation from ATC instruction which has or could have endangered the aircraft, its occupants or any other person.

4. EMERGENCIAS Y OTRAS SITUACIONES CRÍTICAS

- 1) Cualquier suceso que dé lugar a una declaración de emergencia (llamada «MAYDAY» o «PAN»).
- 2) Cualquier combustión, fusión, humos, emanaciones, arco eléctrico, sobrecaleamiento, incendio o explosión.
- 3) Aire contaminado en la cabina de vuelo o en el compartimento de pasajeros que ha puesto, o que podría haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.
- 4) Falta de aplicación del procedimiento correcto para situaciones no habituales o anormales por parte de la tripulación de vuelo o de cabina para gestionar una situación de emergencia.
- 5) Uso de un procedimiento de emergencia o para situaciones anormales que afecte a las prestaciones en vuelo o de aterrizaje.
- 6) Fallo de un sistema o equipo de emergencia o rescate que ha puesto, o que podría haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.
- 7) Presión de cabina incontrolable.
- 8) Cantidad críticamente baja de combustible o cantidad de combustible en destino inferior a la cantidad de combustible de reserva final exigida.
- 9) Cualquier uso por parte de la tripulación de su sistema de oxígeno.
- 10) Incapacitación de un miembro de la tripulación de vuelo o de cabina que tenga como consecuencia la reducción de ésta por debajo del número mínimo de tripulación certificada.
- 11) Fatiga de la tripulación que repercuta o pueda repercutir en su capacidad de llevar a cabo de forma segura sus funciones en vuelo.

5. ENTORNO EXTERIOR Y METEOROLOGÍA

- 1) Una colisión o quasi colisión, en tierra o en el aire, con otra aeronave, el terreno o un obstáculo (un obstáculo puede ser un vehículo).
- 2) Avisos de resolución («RA») del sistema anticolisión de a bordo («ACAS»).
- 3) Activación de un «aviso» genuino de un sistema de prevención de colisiones contra el terreno, tal como el sistema de alerta de proximidad al suelo («GPWS») o el sistema de advertencia y alarma de terreno («TAWS»).
- 4) Colisión con fauna, incluida la colisión con aves.
- 5) Daños provocados por objetos extraños o restos («FOD»).
- 6) Encuentro inesperado con malas condiciones de la superficie de la pista.
- 7) Encuentro con turbulencias de estela.
- 8) Interferencia con la aeronave mediante armas de fuego, fuegos artificiales, cometas, luces láser, luces láser de alta potencia, sistemas de aeronave pilotada a distancia, aeromodelos o por medios similares.
- 9) Impacto de rayo que haya resultado en daños a la aeronave o la pérdida o mal funcionamiento de un sistema de la aeronave.
- 10) Encuentro con granizo que haya resultado en daños a la aeronave o la pérdida o mal funcionamiento de un sistema de la aeronave.
- 11) Encuentro con turbulencia severa o cualquier encuentro que resulte en lesiones a los ocupantes o que requiera una comprobación por encuentro con turbulencia («Turbulence check») de la aeronave.
- 12) Encuentro con cizalladura o cortante de viento (windshear) o tormenta que ha puesto, o que podría haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.

4. EMERGENCIES AND OTHER CRITICAL SITUATIONS

- 1) Any event leading to the declaration of an emergency («MAYDAY» or «PAN» call).
- 2) Any burning, melting, smoke, fumes, arcing, overheating, fire or explosion.
- 3) Contaminated air in the cockpit or in the passenger compartment which has or could have endangered the aircraft, its occupants or any other person.
- 4) Failure to apply the correct non-normal or emergency procedure by the flight or cabin crew to deal with an emergency.
- 5) Use of any emergency equipment or non-normal procedure affecting in-flight or landing performance.
- 6) Failure of any emergency or rescue system or equipment which has or could have endangered the aircraft, its occupants or any other person.
- 7) Uncontrollable cabin pressure.
- 8) Critically low fuel quantity or fuel quantity at destination below required final reserve fuel.
- 9) Any use of crew oxygen system by the crew.
- 10) Incapacitation of any member of the flight or cabin crew that results in the reduction below the minimum certified crew complement.
- 11) Crew fatigue impacting or potentially impacting their ability to perform safely their flight duties.

5. EXTERNAL ENVIRONMENT AND METEOROLOGY

- 1) A collision or a near collision on the ground or in the air, with another aircraft, terrain or obstacle (an obstacle may be a vehicle).
- 2) ACAS RA (Airborne Collision Avoidance System, Resolution Advisory).
- 3) Activation of genuine ground collision system such as GPWS (Ground Proximity Warning System)/TAWS (Terrain Awareness and Warning System) 'warning'.
- 4) Wildlife strike including bird strike.
- 5) Foreign object damage/debris (FOD).
- 6) Unexpected encounter of poor runway surface conditions.
- 7) Wake-turbulence encounters.
- 8) Interference with the aircraft by firearms, fireworks, flying kites, laser illumination, high powered lights, lasers, Remotely Piloted Aircraft Systems, model aircraft or by similar means.
- 9) A lightning strike which resulted in damage to the aircraft or loss or malfunction of any aircraft system.
- 10) A hail encounter which resulted in damage to the aircraft or loss or malfunction of any aircraft system.
- 11) Severe turbulence encounter or any encounter resulting in injury to occupants or deemed to require a 'turbulence check' of the aircraft.
- 12) A significant wind shear or thunderstorm encounter which has or could have endangered the aircraft, its occupants or any other person.

- 13) Encuentro con condiciones de engelamiento que resulte en dificultades de manejo, daños a la aeronave o la pérdida o mal funcionamiento de un sistema de la aeronave.
- 14) Encuentro con cenizas volcánicas.

6. SEGURIDAD (FÍSICA)

- 1) Amenaza de bomba o secuestro.
- 2) Dificultad en controlar pasajeros ebrios, violentos o indisciplinados.
- 3) Descubrimiento de un polizón.

B) SUCESOS RELACIONADOS CON LAS CONDICIONES TÉCNICAS, EL MANTENIMIENTO Y LA REPARACIÓN DE LAS AERONAVES

1. FABRICACIÓN

Los productos, componentes o equipos entregados por la organización de producción con desviaciones respecto de los datos de diseño aplicables que pudieran dar lugar a una situación potencial de inseguridad identificada por el titular del certificado de tipo o de la homologación del diseño.

2. DISEÑO

Cualquier fallo, mal funcionamiento, defecto u otro suceso relacionado con un producto, componente o equipo que ha dado lugar o que podría dar lugar a una situación de inseguridad.

Observación: La presente lista es aplicable a los sucesos que ocurren en un producto, componente o equipo comprendido en un certificado de tipo, certificado de tipo restringido, certificado de tipo suplementario, autorización ETSO, aprobación de diseño de una reparación importante o cualquier otra aprobación pertinente que se considere expedida en virtud del Reglamento (UE) Núm. 748/2012 de la Comisión [de 3 de agosto de 2012, por el que se establecen las disposiciones de aplicación sobre la certificación de aeronavegabilidad y medioambiental de las aeronaves y los productos, componentes y equipos relacionados con ellas, así como sobre la certificación de las organizaciones de diseño y de producción (DO L 224 de 21.8.2012)].

3. MANTENIMIENTO Y GESTIÓN DE LA AERONAVEGABILIDAD CONTINUADA

- 1) Daños estructurales graves (por ejemplo: grietas, deformación permanente, exfoliación, desunión, combustión, desgaste excesivo, o corrosión) detectados durante el mantenimiento de la aeronave o componente.
- 2) Fuga o contaminación grave de fluidos (por ejemplo: fluido hidráulico, combustible, aceite, gas, u otros fluidos).
- 3) Fallo o mal funcionamiento de cualquier parte de un motor o grupo motopropulsor y/o transmisión que provoque uno o más de los sucesos siguientes:
 - a) falta de contención de componentes o restos;
 - b) fallo en la estructura de soporte del motor.
- 4) Daño, fallo o defecto de la hélice que pueda provocar la separación en vuelo de la misma o de gran parte de la misma y/o mal funcionamiento del control de la hélice.
- 5) Daño, fallo o defecto del acoplamiento de las palas de los rotores o de la caja de transmisión del rotor principal que pueda provocar la separación en vuelo del conjunto del rotor y/o mal funcionamiento del control del rotor.
- 6) Mal funcionamiento significativo de un sistema o equipo crítico de seguridad, incluido el sistema o equipo de emergencia durante la prueba de mantenimiento, o fallo en la activación de estos sistemas tras el mantenimiento.

- 13) Icing encounter resulting in handling difficulties, damage to the aircraft or loss or malfunction of any aircraft system.

- 14) Volcanic ash encounter.

6. SECURITY

- 1) Bomb threat or hijack.
- 2) Difficulty in controlling intoxicated, violent or unruly passengers.
- 3) Discovery of a stowaway.

B) OCCURRENCES RELATED TO TECHNICAL CONDITIONS, MAINTENANCE AND REPAIR OF THE AIRCRAFT

1. MANUFACTURING

Products, parts or appliances released from the production organisation with deviations from applicable design data that could lead to a potential unsafe condition as identified with the holder of the type-certificate or design approval.

2. DESIGN

Any failure, malfunction, defect or other occurrence related to a product, part, or appliance which has resulted in or may result in an unsafe condition.

Remark: This list is applicable to occurrences occurring on a product, part, or appliance covered by the type-certificate, restricted type-certificate, supplemental type-certificate, ETSO authorisation, major repair design approval or any other relevant approval deemed to have been issued under Commission Regulation (EU) No 748/2012 [of 3 August 2012 laying down implementing rules for the airworthiness and environmental certification of aircraft and related products, parts and appliances, as well as for the certification of design and production organisations (OJ L 224, 21.8.2012)].

3. MAINTENANCE AND CONTINUING AIRWORTHINESS MANAGEMENT

- 1) Serious structural damage (for example: cracks, permanent deformation, delamination, debonding, burning, excessive wear, or corrosion) found during maintenance of the aircraft or component.
- 2) Serious leakage or contamination of fluids (for example: hydraulic, fuel, oil, gas or other fluids).
- 3) Failure or malfunction of any part of an engine or powerplant and/or transmission resulting in any one or more of the following:
 - a) non-containment of components/debris;
 - b) failure of the engine mount structure.
- 4) Damage, failure or defect of propeller, which could lead to in-flight separation of the propeller or any major portion of the propeller and/or malfunctions of the propeller control.
- 5) Damage, failure or defect of main rotor gearbox/attachment, which could lead to in-flight separation of the rotor assembly and/or malfunctions of the rotor control.
- 6) Significant malfunction of a safety-critical system or equipment including emergency system or equipment during maintenance testing or failure to activate these systems after maintenance.

- 7) Montaje o instalación incorrectos de componentes de la aeronave detectados durante una inspección o procedimiento de prueba no destinado a ese propósito específico.
- 8) Evaluación incorrecta de un defecto grave, o incumplimiento grave de los procedimientos de la lista de equipo mínimo («MEL») y del libro de registro técnico de la aeronave («ATL»).
- 9) Daño grave del sistema de interconexión de cableado eléctrico («EWIS»).
- 10) Cualquier defecto que provoque la retirada de una pieza crítica de vida límite antes de la plena terminación de la vida límite de la pieza.
- 11) El uso de productos, componentes o materiales de origen desconocido o sospechoso, o de componentes críticos no aptos para el servicio.
- 12) Datos o procedimientos de mantenimiento aplicables engañosos, incorrectos o insuficientes, incluidos los de carácter lingüístico, que puedan inducir a errores de mantenimiento significativos.
- 13) Control o aplicación incorrectos de las limitaciones de mantenimiento o del mantenimiento programado de la aeronave.
- 14) Puesta en servicio tras mantenimiento de una aeronave con una no-conformidad que ponga en peligro la seguridad del vuelo.
- 15) Daños graves causados a una aeronave durante las actividades de mantenimiento debido a un mantenimiento incorrecto o al uso de equipos de apoyo en tierra inadecuados o no aptos para el servicio que exigen intervenciones de mantenimiento adicionales.
- 16) Sucesos de combustión, fusión, humos, emanaciones, arcos eléctricos, sobrecalentamiento o incendio detectados.
- 17) Cualquier suceso en el que el desempeño humano, incluida la fatiga del personal, haya contribuido de forma directa, o podría haber contribuido, a un accidente o a un incidente grave.
- 18) Un mal funcionamiento significativo, un problema de fiabilidad o recurrente de calidad de grabación que afecte a un sistema registrador de vuelo (tal como un registrador de datos de vuelo, un sistema registrador por enlace de datos o un sistema registrador de voz en cabina de vuelo) o la falta de información necesaria para garantizar la aptitud para el servicio de un sistema registrador de vuelo.
- 7) Incorrect assembly or installation of components of the aircraft found during an inspection or test procedure not intended for that specific purpose.
- 8) Wrong assessment of a serious defect, or serious non-compliance with Minimum Equipment List (MEL) and Aircraft Technical log (ATL) procedures.
- 9) Serious damage to Electrical Wiring Interconnection System (EWIS).
- 10) Any defect in a life-controlled critical part causing retirement before completion of its full life.
- 11) The use of products, components or materials, from unknown, suspect origin, or unserviceable critical components.
- 12) Misleading, incorrect or insufficient applicable maintenance data or procedures that could lead to significant maintenance errors, including language issue.
- 13) Incorrect control or application of aircraft maintenance limitations or scheduled maintenance.
- 14) Releasing an aircraft to service from maintenance in case of any non-compliance which endangers the flight safety.
- 15) Serious damage caused to an aircraft during maintenance activities due to incorrect maintenance or use of inappropriate or unserviceable ground support equipment that requires additional maintenance actions.
- 16) Identified burning, melting, smoke, arcing, overheating or fire occurrences.
- 17) Any occurrence where the human performance, including fatigue of personnel, has directly contributed to or could have contributed to an accident or a serious incident.
- 18) Significant malfunction, reliability issue, or recurrent recording quality issue affecting a flight recorder system (such as a flight data recorder system, a data link recording system or a cockpit voice recorder system) or lack of information needed to ensure the serviceability of a flight recorder system.

C) SUCESOS RELACIONADOS CON LOS SERVICIOS E INSTALACIONES DE NAVEGACIÓN AÉREA

Observación: El presente anexo está estructurado de tal manera que los sucesos pertinentes están relacionados con las categorías de actividades durante las que, por experiencia, dichos sucesos se observan normalmente, a fin de facilitar la notificación de dichos sucesos. No obstante, esta presentación no debe ser interpretada en el sentido de que esos sucesos no deben ser notificados si se producen fuera de la categoría de actividades con la que están relacionados en la lista.

1. SUCESOS RELACIONADOS CON LAS AERONAVES

- 1) Una colisión o quasi colisión, en tierra o en el aire, entre una aeronave y otra aeronave, el terreno o un obstáculo (un obstáculo puede ser un vehículo), incluido un quasi impacto con el terreno sin pérdida de control (quasi CFIT).
- 2) Infracción de distancia mínima de separación (referencia a la situación en que no se respetó la separación mínima prescrita entre aeronaves o entre la aeronave y el espacio aéreo respecto del cual hay una separación mínima prescrita).

C) OCCURRENCES RELATED TO AIR NAVIGATION SERVICES AND FACILITIES

Remark: This Annex is structured in such a way that the pertinent occurrences are linked with categories of activities during which they are normally observed, according to experience, in order to facilitate the reporting of those occurrences. However, this presentation must not be understood as meaning that occurrences must not be reported in case they take place outside the category of activities to which they are linked in the list.

1. AIRCRAFT-RELATED OCCURRENCES

- 1) A collision or a near collision on the ground or in the air, between an aircraft and another aircraft, terrain or obstacle (an obstacle may be a vehicle), including near-controlled flight into terrain (near CFIT).
- 2) Separation minima infringement (this refers to a situation in which prescribed separation minima were not maintained between aircraft or between aircraft and airspace to which separation minima is prescribed).

- 3) Separación inadecuada (en ausencia de separación mínima prescrita, situación en la que se perciba que dos aeronaves se hayan aproximado demasiado como para que los pilotos pudieran garantizar una separación mínima segura).
- 4) Avisos de resolución («RA») ACAS;
- 5) Colisión con fauna, incluida la colisión con aves.
- 6) Salida de calle de rodadura o de pista.
- 7) Incursión real o potencial en calle de rodadura o pista.
- 8) Incursión en área de aproximación final y despegue («FATO»).
- 9) Desviación de la aeronave de la autorización dada por el control de tránsito aéreo (ATC).
- 10) Desviación de la aeronave de la normativa aplicable en materia de gestión del tránsito aéreo (ATM):
 - a) desviación de la aeronave de los procedimientos aplicables publicados en materia de ATM;
 - b) violación del espacio aéreo, incluida la penetración sin autorización de espacio aéreo;
 - c) desviación de lo prescripto en la normativa aplicable en relación con el embarque y la operación de equipos de la aeronave relacionados con el ATM.
- 11) Sucesos relacionados con la confusión de indicativos de llamada.

2. DEGRADACIÓN O PÉRDIDA TOTAL DE SERVICIOS O FUNCIONES

- 1) Incapacidad de prestar servicios de ATM o de ejercer funciones de ATM:
 - a) incapacidad de prestar servicios de tránsito aéreo o de ejercer funciones de servicios de tránsito aéreo;
 - b) incapacidad de prestar servicios de gestión del espacio aéreo o de ejercer funciones de gestión del tránsito aéreo;
 - c) incapacidad de prestar servicios de gestión de la afluencia del tránsito aéreo y de capacidad o de ejercer las funciones de gestión de la afluencia de tránsito aéreo y de capacidad.
- 2) Información incompleta o significativamente incorrecta, corrompida, inadecuada o engañosa de un servicio de apoyo [por ejemplo: servicio de tránsito aéreo (ATS), servicio automático de información terminal (ATIS), servicios meteorológicos, bases de datos de navegación, mapas, cartas de navegación, servicios de información aeronáutica (AIS), manuales], incluida la relacionada con las malas condiciones de la superficie de la pista.
- 3) Fallo del servicio de comunicación.
- 4) Fallo del servicio de vigilancia.
- 5) Fallo de la función o del servicio de procesamiento y distribución de datos.
- 6) Fallo del servicio de navegación.
- 7) Fallo de seguridad física del sistema ATM que ha tenido, o que podría haber tenido, un impacto negativo directo en la prestación segura del servicio.
- 8) Sobrecarga significativa del sector o de la posición ATS que provoque el deterioro potencial de la prestación del servicio.
- 9) La recepción o interpretación incorrecta de comunicaciones importantes, incluida la debida a la falta de comprensión del idioma utilizado, cuando ello ha tenido, o podía haber tenido, un impacto negativo directo sobre la prestación segura del servicio.
- 10) Pérdida prolongada de comunicación con una aeronave o con otra unidad ATS.

- 3) Inadequate separation (in the absence of prescribed separation minima, a situation in which aircraft were perceived to pass too close to each other for pilots to ensure safe separation).
- 4) ACAS RAs.
- 5) Wildlife strike including bird strike.
- 6) Taxiway or runway excursion.
- 7) Actual or potential taxiway or runway incursion.
- 8) Final Approach and Take-off Area (FATO) incursion.
- 9) Aircraft deviation from ATC clearance.
- 10) Aircraft deviation from applicable air traffic management (ATM) regulation:
 - a) aircraft deviation from applicable published ATM procedures;
 - b) airspace infringement including unauthorised penetration of airspace;
 - c) deviation from aircraft ATM-related equipment carriage and operations, as mandated by applicable regulations.
- 11) Call sign confusion related occurrences.

2. DEGRADATION OR TOTAL LOSS OF SERVICES OR FUNCTIONS

- 1) Inability to provide ATM services or to execute ATM functions:
 - a) inability to provide air traffic services or to execute air traffic services functions;
 - b) inability to provide airspace management services or to execute airspace management functions;
 - c) inability to provide air traffic flow management and capacity services or to execute air traffic flow management and capacity functions.
- 2) Missing or significantly incorrect, corrupted, inadequate or misleading information from any support service [for example: air traffic service (ATS), automatic terminal information service (ATIS), meteorological services, navigation databases, maps, charts, aeronautical information service (AIS), manuals], including relating to poor runway surface conditions.
- 3) Failure of communication service.
- 4) Failure of surveillance service.
- 5) Failure of data processing and distribution function or service.
- 6) Failure of navigation service.
- 7) Failure of ATM system security which had or could have a direct negative impact on the safe provision of service.
- 8) Significant ATS sector/position overload leading to a potential deterioration in service provision.
- 9) Incorrect receipt or interpretation of significant communications, including lack of understanding of the language used, when this had or could have a direct negative impact on the safe provision of service.
- 10) Prolonged loss of communication with an aircraft or with other ATS unit.

3. OTROS SUCESOS

- 1) Declaración de emergencia (llamada «MAYDAY» o «PAN»).
- 2) Interferencia externa significativa con los servicios de navegación aérea [por ejemplo, las emisiones en frecuencia modulada (FM) de estaciones de radio que interfieren con el sistema de aterrizaje por instrumentos («ILS»), el radiofaró omnidireccional de muy alta frecuencia («VOR») y las comunicaciones].
- 3) Interferencia con una aeronave, una unidad ATS o una transmisión de radiocomunicación mediante, entre otras, armas de fuego, fuegos artificiales, cometas, luces láser, luces láser de alta potencia, sistemas de aeronave pilotada a distancia, aeromodelos, o medios similares.
- 4) Vaciado de combustible en vuelo (fuel dumping).
- 5) Amenaza de bomba o secuestro.
- 6) La fatiga que repercuta, o que pueda repercutir, en la capacidad de ejercer de forma segura las funciones de navegación aérea o tránsito aéreo.
- 7) Cualquier suceso en el que el desempeño humano haya contribuido de forma directa, o podría haber contribuido, a un accidente o a un incidente grave.

D) SUCESES RELACIONADOS CON LOS AERÓDROMOS Y LOS SERVICIOS EN TIERRA

1. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DE UN AERÓDROMO

Observación: La presente sección está estructurada de tal manera que los sucesos pertinentes están relacionados con las categorías de actividades durante las que, por experiencia, dichos sucesos se observan normalmente, a fin de facilitar su notificación. No obstante, esta presentación no debe ser interpretada en el sentido de que esos sucesos no deben ser notificados si se producen fuera de la categoría de actividades con la que están relacionados en la lista.

1.1. Sucesos relacionados con aeronaves y obstáculos

- 1) Una colisión o quasi colisión, en tierra o en el aire, entre una aeronave y otra aeronave, el terreno o un obstáculo (un obstáculo puede ser un vehículo).
- 2) Colisión con fauna, incluida la colisión con aves.
- 3) Salida de calle de rodadura o de pista.
- 4) Incursión real o potencial en calle de rodadura o pista.
- 5) Incursión o salida del área de aproximación final y despegue («FATO»).
- 6) Operación de una aeronave o vehículo haciendo caso omiso de una autorización, instrucción o restricción en el área de movimiento de un aeródromo (por ejemplo: uso de pista o calle de rodadura incorrecta o parte restringida de un aeródromo).
- 7) Objeto extraño en el área de movimiento que ha puesto, o que podría haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.
- 8) Presencia de obstáculos en el aeródromo o en las proximidades del aeródromo no indicados en el AIP (publicación de información aeronáutica) o mediante NOTAM (avisos a navegantes) y/o que no están marcados o iluminados adecuadamente.
- 9) Retroceso asistido (push-back), retroceso autónomo con motor (power-back), o rodaje interferidos por un vehículo, equipo o persona.
- 10) Pasajeros o personas no autorizadas dejados sin supervisión en la zona de estacionamiento de aeronaves.
- 11) Impacto del chorro de un reactor, o de la corriente de aire de un rotor principal o ráfaga de una hélice.
- 12) Declaración de emergencia (llamada «MAYDAY» o «PAN»).

3. OTHER OCCURRENCES

- 1) Declaration of an emergency («MAYDAY» or «PAN» call).
- 2) Significant external interference with Air Navigation Services [for example radio broadcast stations transmitting in the FM band, interfering with ILS (instrument landing system), VOR (VHF Omni Directional Radio Range) and communication].
- 3) Interference with an aircraft, an ATS unit or a radio communication transmission by, among others, firearms, fireworks, flying kites, laser illumination, high-powered lights lasers, Remotely Piloted Aircraft Systems, model aircraft or by similar means.
- 4) Fuel dumping.
- 5) Bomb threat or hijack.
- 6) Fatigue impacting or potentially impacting the ability to perform safely the air navigation or air traffic duties.
- 7) Any occurrence where the human performance has directly contributed to or could have contributed to an accident or a serious incident.

D) OCCURRENCES RELATED TO AERODROMES AND GROUND SERVICES

1. SAFETY MANAGEMENT OF AN AERODROME

Remark: This Section is structured in such a way that the pertinent occurrences are linked with categories of activities during which they are normally observed, according to experience, in order to facilitate the reporting of those occurrences. However, this presentation must not be understood as meaning that occurrences must not be reported in case they take place outside the category of activities to which they are linked in the list.

1.1. Aircraft- and obstacle-related occurrences

- 1) A collision or near collision, on the ground or in the air, between an aircraft and another aircraft, terrain or obstacle (an obstacle may be a vehicle).
- 2) Wildlife strike including bird strike.
- 3) Taxiway or runway excursion.
- 4) Actual or potential taxiway or runway incursion.
- 5) Final Approach and Take-off Area (FATO) incursion or excursion.
- 6) Aircraft or vehicle failure to follow clearance, instruction or restriction while operating on the movement area of an aerodrome (for example: wrong runway, taxiway or restricted part of an aerodrome).
- 7) Foreign object on the aerodrome movement area which has or could have endangered the aircraft, its occupants or any other person.
- 8) Presence of obstacles on the aerodrome or in the vicinity of the aerodrome which are not published in the AIP (Aeronautical Information Publication) or by NOTAM (Notice to Airmen) and/or that are not marked or lighted properly.
- 9) Push-back, power-back or taxi interference by vehicle, equipment or person.
- 10) Passengers or unauthorised persons left unsupervised on the apron.
- 11) Jet blast, rotor down wash or propeller blast effect.
- 12) Declaration of an emergency («MAYDAY» or «PAN» call).

1.2. Degradación o pérdida total de servicios o funciones

- 1) Pérdida o fallo de comunicación entre:
 - a) el aeródromo, un vehículo u otro personal de tierra y la unidad de servicios de tránsito aéreo o la unidad del servicio de gestión de la zona de plataforma;
 - b) la unidad del servicio de gestión de la zona de plataforma y una aeronave, vehículo o la unidad de servicios de tránsito aéreo.
- 2) Fallo, mal funcionamiento o defecto significativos de un equipo o sistema del aeródromo que ha puesto, o que podría haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona;
- 3) Deficiencias significativas en la iluminación, señalización visual o carteles de aeródromo.
- 4) Fallo del sistema de alerta de emergencia del aeródromo.
- 5) Servicios de rescate y de lucha contra incendios no disponibles conforme a los requisitos aplicables.

1.3. Otros sucesos

- 1) Incendio, humo o explosiones en las instalaciones y equipo del aeródromo y sus proximidades, que ha puesto, o que podría haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.
- 2) Sucesos relacionados con la seguridad física del aeródromo (por ejemplo: entrada ilícita, sabotaje, amenaza de bomba).
- 3) No comunicación de un cambio significativo en las condiciones de operación del aeródromo que ha puesto, o que podría haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.
- 4) Falta de servicio de deshielo y/o anti-hielo, o tratamiento incorrecto o inadecuado.
- 5) Derrame significativo durante los repostajes de combustible.
- 6) Carga de un tipo de carburante u otros líquidos esenciales contaminados o incorrectos (incluidos oxígeno, nitrógeno, aceite y agua potable).
- 7) Incapacidad de solventar malas condiciones de la superficie de la pista.
- 8) Cualquier suceso en el que el desempeño humano haya contribuido de forma directa, o podría haber contribuido, a un accidente o a un incidente grave.

2. ASISTENCIA EN TIERRA DE UNA AERONAVE

Observación: La presente sección está estructurada de tal manera que los sucesos pertinentes están relacionados con las categorías de actividades durante las que, por experiencia, dichos sucesos se observan normalmente, a fin de facilitar su notificación. No obstante, esta presentación no debe ser interpretada en el sentido de que esos sucesos no deben ser notificados si se producen fuera de la categoría de actividades con la que están relacionados en la lista.

2.1. Sucesos relacionados con aeronaves y aeródromos

- 1) Una colisión o cuasi colisión, en tierra o en el aire, entre una aeronave y otra aeronave, el terreno o un obstáculo (un obstáculo puede ser un vehículo).
- 2) Incursión en pista o calle de rodadura.
- 3) Salida de pista o calle de rodadura.
- 4) Contaminación significativa de la estructura, los sistemas o el equipo de la aeronave derivada del transporte de equipaje, correo o carga;
- 5) Retroceso asistido (push-back), retroceso autónomo con motor (power-back), o rodaje interferidos por un vehículo, equipo o persona.

1.2. Degradation or total loss of services or functions

- 1) Loss or failure of communication between:
 - a) aerodrome, vehicle or other ground personnel and air traffic services unit or apron management service unit;
 - b) apron management service unit and aircraft, vehicle or air traffic services unit.
- 2) Significant failure, malfunction or defect of aerodrome equipment or system which has or could have endangered the aircraft or its occupants.
- 3) Significant deficiencies in aerodrome lighting, marking or signs.
- 4) Failure of the aerodrome emergency alerting system.
- 5) Rescue and firefighting services not available according to applicable requirements.

1.3. Other occurrences

- 1) Fire, smoke, explosions in aerodrome facilities, vicinities and equipment which has or could have endangered the aircraft, its occupants or any other person.
- 2) Aerodrome security related occurrences (for example: unlawful entry, sabotage, bomb threat).
- 3) Absence of reporting of a significant change in aerodrome operating conditions which has or could have endangered the aircraft, its occupants or any other person.
- 4) Missing, incorrect or inadequate de-icing/anti-icing treatment.
- 5) Significant spillage during fuelling operations.
- 6) Loading of contaminated or incorrect type of fuel or other essential fluids (including oxygen, nitrogen, oil and potable water).
- 7) Failure to handle poor runway surface conditions.
- 8) Any occurrence where the human performance has directly contributed to or could have contributed to an accident or a serious incident.

2. GROUND HANDLING OF AN AIRCRAFT

Remark: This Section is structured in such a way that the pertinent occurrences are linked with categories of activities during which they are normally observed, according to experience, in order to facilitate the reporting of those occurrences. However, this presentation must not be understood as meaning that occurrences must not be reported in case they take place outside the category of activities to which they are linked in the list.

2.1. Aircraft- and aerodrome-related occurrences

- 1) A collision or near collision, on the ground or in the air, between an aircraft and another aircraft, terrain or obstacle (an obstacle may be a vehicle).
- 2) Runway or taxiway incursion.
- 3) Runway or taxiway excursion.
- 4) Significant contamination of aircraft structure, systems and equipment arising from the carriage of baggage, mail or cargo.
- 5) Push-back, power-back or taxi interference by vehicle, equipment or person.

- 6) Objeto extraño en el área de movimiento que ha puesto, o que podría haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.
- 7) Pasajeros o personas no autorizadas dejados sin supervisión en la zona de estacionamiento de aeronaves.
- 8) Incendio, humo o explosiones en las instalaciones y equipo del aeródromo y sus proximidades, que ha puesto, o que podría haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.
- 9) Sucesos relacionados con la seguridad física del aeródromo (por ejemplo: entrada ilícita, sabotaje, amenaza de bomba).

2.2. Degradación o pérdida total de servicios o funciones

- 1) Pérdida o fallo de comunicación con una aeronave, un vehículo, la unidad de servicios de tránsito aéreo o la unidad del servicio de gestión de la zona de plataforma.
- 2) Fallo, mal funcionamiento o defecto significativos de un equipo o sistema del aeródromo que ha puesto, o que podría haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.
- 3) Deficiencias significativas en la iluminación, señalización visual o carteles de aeródromo.

2.3. Sucesos específicos de la asistencia en tierra

- 1) Carga o distribución incorrectas de pasajeros, equipajes, correo o carga que pueda tener consecuencias significativas para el peso y/o el equilibrio de la aeronave (incluidos errores significativos en los cálculos de la hoja de carga).
- 2) Equipo de embarque retirado suponiendo un peligro para los ocupantes de la aeronave.
- 3) Estiba o sujeción incorrecta de equipajes, correo o carga que pueda suponer cualquier tipo de peligro para la aeronave, su equipo o sus ocupantes o dificultar una evacuación de emergencia.
- 4) Transporte, intento de transporte o manipulación de mercancías peligrosas que han puesto en peligro, o que podrían haber puesto en peligro, la seguridad de la operación, o haber dado lugar a una situación de inseguridad [por ejemplo: incidente o accidente imputable a mercancías peligrosas según la definición de las Instrucciones Técnicas de la OACI "Instrucciones Técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea (OACI-Doc. 9284)"].
- 5) Incumplimiento de un correcto embarque/desembarque de equipajes y sus correspondientes pasajeros.
- 6) Incumplimiento de los procedimientos requeridos de asistencia y mantenimiento en tierra de las aeronaves, especialmente de los procedimientos de deshielo, reabastecimiento, o carga, incluidos el posicionamiento incorrecto o la retirada de equipos.
- 7) Derrame significativo durante los reabastecimientos de combustible.
- 8) Carga de cantidades incorrectas de combustible que puedan tener consecuencias significativas para la autonomía, prestaciones, equilibrado o resistencia estructural de la aeronave.
- 9) Carga de un tipo de carburante u otros líquidos esenciales contaminados o incorrectos (incluidos oxígeno, nitrógeno, aceite y agua potable).
- 10) Fallo, mal funcionamiento o defecto de equipos de tierra utilizados para la asistencia en tierra que tengan o puedan tener como consecuencia daños a la aeronave [por ejemplo: barra de arrastre o unidad de potencia en tierra («GPU»)].
- 11) Falta de servicio de deshielo y/o anti-hielo, o tratamiento incorrecto o inadecuado.

- 6) Foreign object on the aerodrome movement area which has or could have endangered the aircraft, its occupants or any other person.
- 7) Passengers or unauthorised persons left unsupervised on the apron.
- 8) Fire, smoke, explosions in aerodrome facilities, vicinities and equipment which has or could have endangered the aircraft, its occupants or any other person.
- 9) Aerodrome security-related occurrences (for example: unlawful entry, sabotage, bomb threat).

2.2. Degradation or total loss of services or functions

- 1) Loss or failure of communication with aircraft, vehicle, air traffic services unit or apron management service unit.
- 2) Significant failure, malfunction or defect of aerodrome equipment or system which has or could have endangered the aircraft or its occupants.
- 3) Significant deficiencies in aerodrome lighting, marking or signs.

2.3. Ground handling specific occurrences

- 1) Incorrect handling or loading of passengers, baggage, mail or cargo, likely to have a significant effect on aircraft mass and/or balance (including significant errors in loadsheet calculations).
- 2) Boarding equipment removed leading to endangerment of aircraft occupants.
- 3) Incorrect stowage or securing of baggage, mail or cargo likely in any way to endanger the aircraft, its equipment or occupants or to impede emergency evacuation.
- 4) Transport, attempted transport or handling of dangerous goods which resulted or could have resulted in the safety of the operation being endangered or led to an unsafe condition [for example: dangerous goods incident or accident as defined in the ICAO Technical Instructions "Technical Instructions For The Safe Transport of Dangerous Goods by Air (ICAO-Doc 9284)"].
- 5) Non-compliance on baggage or passenger reconciliation.
- 6) Non-compliance with required aircraft ground handling and servicing procedures, especially in de-icing, refuelling or loading procedures, including incorrect positioning or removal of equipment.
- 7) Significant spillage during fuelling operations.
- 8) Loading of incorrect fuel quantities likely to have a significant effect on aircraft endurance, performance, balance or structural strength.
- 9) Loading of contaminated or incorrect type of fuel or other essential fluids (including oxygen, nitrogen, oil and potable water).
- 10) Failure, malfunction or defect of ground equipment used for ground handling, resulting into damage or potential damage to the aircraft [for example: tow bar or GPU (Ground Power Unit)].
- 11) Missing, incorrect or inadequate de-icing/anti-icing treatment.

- 12) Daños a la aeronave provocados por equipos o vehículos de asistencia en tierra, incluidos los daños no declarados con anterioridad.
- 13) Cualquier suceso en el que el desempeño humano haya contribuido de forma directa, o podría haber contribuido, a un accidente o a un incidente grave.

E) SUCESES RELACIONADOS CON AERONAVES DISTINTAS DE LAS MOTOPROPULSADAS COMPLEJAS, INCLUIDOS LOS PLANEADORES Y LOS VEHÍCULOS MÁS LIGEROS QUE EL AIRE

A efectos del presente anexo, se entenderá por:

- a) «aeronave distinta de una aeronave motopropulsada compleja»: una aeronave distinta de la definida en el artículo 3, letra j), del Reglamento (CE) 216/2008;
- b) «planeador»: la definición que figura en el artículo 2, punto 117, del Reglamento de Ejecución (UE) 923/2012 de la Comisión, de 26 de septiembre de 2012;
- c) «vehículos más ligeros que el aire»: la definición que figura en el punto ML10 de la sección «Definiciones de los términos utilizados en esta lista» del anexo de la Directiva 2009/43/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 6 de mayo de 2009.

1. AERONAVES DISTINTAS DE LAS MOTOPROPULSADAS COMPLEJAS, EXCLUIDOS LOS PLANEADORES Y LOS VEHÍCULOS MÁS LIGEROS QUE EL AIRE

Observación: La presente sección está estructurada de tal manera que los sucesos pertinentes están relacionados con las categorías de actividades durante las que, por experiencia, dichos sucesos se observan normalmente, a fin de facilitar su notificación. No obstante, esta presentación no debe ser interpretada en el sentido de que esos sucesos no deben ser notificados si se producen fuera de la categoría de actividades con la que están relacionados en la lista.

1.1. Operaciones aéreas

- 1) Pérdida de control no intencionada.
- 2) Aterrizaje fuera de la zona de aterrizaje prevista.
- 3) Incapacidad de lograr la actuación de la aeronave prevista en condiciones normales durante el despegue, el ascenso o el aterrizaje.
- 4) Incursión en pista.
- 5) Salida de pista.
- 6) Cualquier vuelo que haya sido efectuado con una aeronave no apta para la navegación aérea, o para el cual la preparación de vuelo no ha sido completada, que ha puesto, o podría haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.
- 7) Vuelo no intencionado en condiciones meteorológicas instrumentales (IMC) de una aeronave no certificada de conformidad con las reglas de vuelo por instrumentos (IFR), que ha puesto, o podría haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.
- 8) Suelta no intencionada de carga [este punto se aplica solamente a las operaciones comerciales con arreglo a la definición del artículo 3, letra i), del Reglamento (CE) 216/2008].

1.2. Sucesos técnicos

- 1) Fuerte vibración anormal (por ejemplo, flameo del alerón, del timón de profundidad, o de la hélice).
- 2) Cualquier control de vuelo que no funcione correctamente o esté desconectado.
- 3) Fallo o deterioro sustancial de la estructura de la aeronave.

- 12) Damage to aircraft by ground handling equipment or vehicles including previously unreported damage.

- 13) Any occurrence where the human performance has directly contributed to or could have contributed to an accident or a serious incident.

E) OCCURRENCES RELATED TO AIRCRAFT OTHER THAN COMPLEX MOTOR-POWERED AIRCRAFT, INCLUDING SAILPLANES AND LIGHTER-THAN-AIR VEHICLES

For the purposes of this Annex:

- a) 'Aircraft other than complex motor-powered aircraft' means any aircraft other than that defined in Article 3(j) of Regulation (EC) No 216/2008;
- b) 'Sailplane' has the meaning assigned in Article 2(117) of Commission Implementing Regulation (EU) No 923/2012 of 26 September 2012.
- c) 'Lighter-than-air vehicles' has the meaning assigned in point ML10 of the section 'Definitions of terms used in this list' of the Annex to Directive 2009/43/EC of the European Parliament and of the Council of 6 May 2009.

1. AIRCRAFT OTHER THAN COMPLEX MOTOR-POWERED AIRCRAFT EXCLUDING SAILPLANES AND LIGHTER-THAN-AIR VEHICLES

Remark: This Section is structured in such a way that the pertinent occurrences are linked with categories of activities during which they are normally observed, according to experience, in order to facilitate the reporting of those occurrences. However, this presentation must not be understood as meaning that occurrences must not be reported in case they take place outside the category of activities to which they are linked in the list.

1.1. Air operations

- 1) Unintentional loss of control.
- 2) Landing outside of intended landing area.
- 3) Inability or failure to achieve required aircraft performance expected in normal conditions during take-off, climb or landing.
- 4) Runway incursion
- 5) Runway excursion.
- 6) Any flight which has been performed with an aircraft which was not airworthy, or for which flight preparation was not completed, which has or could have endangered the aircraft, its occupants or any other person.
- 7) Unintended flight into IMC (Instrument Meteorological Conditions) conditions of aircraft not IFR (Instrument flight rules) certified, or a pilot not qualified for IFR, which has or could have endangered the aircraft, its occupants or any other person.
- 8) Unintentional release of cargo [this item applies only to commercial operations within the meaning of Article 3(i) of Regulation (EC) No 216/2008].

1.2. Technical occurrences

- 1) Abnormal severe vibration (for example: aileron or elevator 'flutter', or of propeller).
- 2) Any flight control not functioning correctly or disconnected.
- 3) A failure or substantial deterioration of the aircraft structure.

- 4) Pérdida en vuelo de cualquier parte de la estructura o instalación de la aeronave.
- 5) Fallo de un motor, rotor, hélice, sistema de combustible u otro sistema esencial.
- 6) Fuga de cualquier fluido que pueda provocar riesgo de incendio o una contaminación peligrosa de la estructura, sistemas o equipo de la aeronave o riesgos para los ocupantes.

1.3. Interacción con los servicios de navegación aérea y la gestión del tránsito aéreo

- 1) Interacción con los servicios de navegación aérea (por ejemplo: servicios prestados de manera incorrecta, comunicaciones contradictorias o desviación de la autorización) que ha puesto, o podría haber puesto, en peligro la aeronave, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.

- 2) Violación de espacio aéreo.

1.4. Emergencias y otras situaciones críticas

- 1) Cualquier suceso que dé lugar a una llamada de emergencia.
- 2) Incendio, explosión, humo, gases tóxicos o emanaciones tóxicas en la aeronave.
- 3) Incapacitación del piloto que imposibilite la realización de cualquier trabajo.

1.5. Entorno exterior y meteorología

- 1) Una colisión en tierra o en el aire, con otra aeronave, el terreno o un obstáculo (un obstáculo puede ser un vehículo).
- 2) Una cuasi colisión, en tierra o en el aire, con otra aeronave, el terreno o un obstáculo (un obstáculo puede ser un vehículo) que requiera una maniobra de evasión de emergencia para evitar una colisión.
- 3) Colisión con fauna, incluidas aves, que provoque daños en la aeronave o la pérdida o mal funcionamiento de cualquier servicio esencial.
- 4) Interferencia con la aeronave mediante armas de fuego, fuegos artificiales, cometas, luces láser, luces láser de alta potencia, sistemas de aeronave pilotada a distancia, aeromodelos, o por medios similares.
- 5) Impacto de rayo que haya resultado en daños a la aeronave o la pérdida de funciones de la aeronave.
- 6) Encuentro con turbulencia severa que resulte en lesiones a los ocupantes o que requiera una comprobación por encuentro con turbulencia (Turbulence check) de la aeronave después del vuelo.
- 7) Formación de hielo, incluido el hielo en el carburador, que ha puesto, o que podría haber puesto, en peligro la aeronave, o a sus ocupantes o a cualquier otra persona.

2. PLANEADORES

Observación: La presente sección está estructurada de tal manera que los sucesos pertinentes están relacionados con las categorías de actividades durante las que, por experiencia, dichos sucesos se observan normalmente, a fin de facilitar su notificación. No obstante, esta presentación no debe ser interpretada en el sentido de que esos sucesos no deben ser notificados si se producen fuera de la categoría de actividades con la que están relacionados en la lista.

2.1. Operaciones aéreas

- 1) Pérdida no intencionada de control.
- 2) Suceso en el que el piloto del planeador no pudo soltar el cable del torno o el cable de remolque y tuvo que emplear procedimientos de emergencia para hacerlo.

- 4) A loss of any part of the aircraft structure or installation in flight.
- 5) A failure of an engine, rotor, propeller, fuel system or other essential system.
- 6) Leakage of any fluid which resulted in a fire hazard or possible hazardous contamination of aircraft structure, systems or equipment, or risk to occupants.

1.3. Interaction with air navigation services and air traffic management

- 1) Interaction with air navigation services (for example: incorrect services provided, conflicting communications or deviation from clearance) which has or could have endangered the aircraft, its occupants or any other person.

- 2) Airspace infringement.

1.4. Emergencies and other critical situations

- 1) Any occurrence leading to an emergency call.
- 2) Fire, explosion, smoke, toxic gases or toxic fumes in the aircraft.
- 3) Incapacitation of the pilot leading to inability to perform any duty.

1.5. External environment and meteorology

- 1) A collision on the ground or in the air, with another aircraft, terrain or obstacle (an obstacle may be a vehicle).
- 2) A near collision, on the ground or in the air, with another aircraft, terrain or obstacle (an obstacle may be a vehicle) requiring an emergency avoidance manoeuvre to avoid a collision.
- 3) Wildlife strike including bird strike which resulted in damage to the aircraft or loss or malfunction of any essential service.
- 4) Interference with the aircraft by firearms, fireworks, flying kites, laser illumination, high powered lights lasers, Remotely Piloted Aircraft Systems, model aircraft or by similar means.
- 5) A lightning strike resulting in damage to or loss of functions of the aircraft.
- 6) Severe turbulence encounter which resulted in injury to aircraft occupants or in the need for a post-flight turbulence damage check of the aircraft.
- 7) Icing including carburetor icing which has or could have endangered the aircraft, its occupants or any other person.

2. SAILPLANES (GLIDERS)

Remark: This Section is structured in such a way that the pertinent occurrences are linked with categories of activities during which they are normally observed, according to experience, in order to facilitate the reporting of those occurrences. However, this presentation must not be understood as meaning that occurrences must not be reported in case they take place outside the category of activities to which they are linked in the list.

2.1. Air operations

- 1) Unintentional loss of control.
- 2) An occurrence where the sailplane pilot was unable to release either the winch cable or the aerotow rope and had to do so using emergency procedures.

- 3) Cualquier suelta del cable del cabrestante o de remolque que ha puesto, o que podría haber puesto, en peligro el planeador, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.
- 4) En el caso de un motovelero, un fallo de motor durante el despegue.
- 5) Cualquier vuelo que haya sido efectuado con un planeador no apto para la navegación aérea, o para el cual la preparación de vuelo no ha sido completada, que ha puesto, o podría haber puesto, en peligro el planeador, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.

2.2. Sucesos técnicos

- 1) Fuerte vibración anormal (por ejemplo, flameo del alerón o timón de profundidad, o de la hélice).
- 2) Cualquier control de vuelo que no funcione correctamente o esté desconectado.
- 3) Fallo o deterioro sustancial de la estructura del planeador.
- 4) Pérdida en vuelo de cualquier parte de la estructura o instalación del planeador.

2.3. Interacción con los servicios de navegación aérea y la gestión del tránsito aéreo

- 1) Interacción con los servicios de navegación aérea (por ejemplo: servicios prestados de manera incorrecta, comunicaciones contradictorias o desviación de la autorización) que ha puesto, o podría haber puesto, en peligro el planeador, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.
- 2) Violaciones de espacio aéreo.

2.4. Emergencias y otras situaciones críticas

- 1) Cualquier suceso que dé lugar a una llamada de emergencia.
- 2) Cualquier situación en la que no quede disponible ninguna zona de aterrizaje seguro.
- 3) Incendio, explosión, humo, gases tóxicos o emanaciones tóxicas en el planeador.
- 4) Incapacitación del piloto que imposibilite la realización de cualquier trabajo.

2.5. Entorno exterior y meteorología

- 1) Una colisión en tierra o en el aire, con otra aeronave, el terreno o un obstáculo (un obstáculo puede ser un vehículo).
- 2) Una cuasi colisión, en tierra o en el aire, con una aeronave, el terreno o un obstáculo (un obstáculo puede ser un vehículo) que requiera una maniobra de evasión de emergencia para evitar una colisión.
- 3) Interferencia con el planeador mediante armas de fuego, fuegos artificiales, cometas, luces láser, luces láser de alta potencia, sistemas de aeronave pilotada a distancia, aeromodelos, o por medios similares.
- 4) Impacto de rayo que provoque daños en el planeador.

3. VEHÍCULOS MÁS LIGEROS QUE EL AIRE (GLOBOS Y DIRIGIBLES)

Observación: La presente sección está estructurada de tal manera que los sucesos pertinentes están relacionados con las categorías de actividades durante las que, por experiencia, dichos sucesos se observan normalmente, a fin de facilitar su notificación. No obstante, esta presentación no debe ser interpretada en el sentido de que esos sucesos no deben ser notificados si se producen fuera de la categoría de actividades con la que están relacionados en la lista.

- 3) Any release of the winch cable or the aerotow rope if the release has or could have endangered the sailplane, its occupants or any other person.
- 4) In the case of a powered sailplane, an engine failure during take-off.
- 5) Any flight which has been performed with a sailplane which was not airworthy, or for which an incomplete flight preparation has or could have endangered the sailplane, its occupants or any other person.

2.2. Technical occurrences

- 1) Abnormal severe vibration (for example: aileron or elevator 'flutter', or of propeller).
- 2) Any flight control not functioning correctly or disconnected.
- 3) A failure or substantial deterioration of the sailplane structure.
- 4) A loss of any part of the sailplane structure or installation in flight.

2.3. Interaction with air navigation services and air traffic management

- 1) Interaction with air navigation services (for example: incorrect services provided, conflicting communications or deviation from clearance) which has or could have endangered the sailplane, its occupants or any other person.
- 2) Airspace infringements.

2.4. Emergencies and other critical situations

- 1) Any occurrence leading to an emergency call.
- 2) Any situation where no safe landing area remains available.
- 3) Fire, explosion, smoke, or toxic gases or fumes in the sailplane.
- 4) Incapacitation of the pilot leading to inability to perform any duty.

2.5. External environment and meteorology

- 1) A collision on the ground or in the air, with an aircraft, terrain or obstacle (an obstacle may be a vehicle).
- 2) A near collision, on the ground or in the air, with an aircraft, terrain or obstacle (an obstacle may be a vehicle) requiring an emergency avoidance manoeuvre to avoid a collision.
- 3) Interference with the sailplane by firearms, fireworks, flying kites, laser illumination, high powered lights lasers, Remotely Piloted Aircraft Systems, model aircraft or by similar means.
- 4) A lightning strike resulting in damage to the sailplane.

3. LIGHTER-THAN-AIR VEHICLES (BALLOONS AND AIRSHIPS)

Remark: This Section is structured in such a way that the pertinent occurrences are linked with categories of activities during which they are normally observed, according to experience, in order to facilitate the reporting of those occurrences. However, this presentation must not be understood as meaning that occurrences must not be reported in case they take place outside the category of activities to which they are linked in the list.

3.1. Operaciones aéreas

- 1) Cualquier vuelo que haya sido efectuado con un vehículo más ligero que el aire no apto para la navegación aérea, o para el cual la preparación de vuelo no ha sido completada, que ha puesto, o podría haber puesto, en peligro el vehículo más ligero que el aire, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.
- 2) Apagado permanente no intencionado de la llama piloto.

3.2. Sucesos técnicos

- 1) Fallo de cualquiera de los siguientes componentes o controles: tubo de inmersión del cilindro de combustible, polea de la envoltura, cable de control, cable de amarre, fuga en el sellado de la válvula del quemador, mosquetón, daño en el tubo de combustible, válvula de gas de elevación, envoltura o globo compensador, soplador, válvula limitadora de la presión (globo de gas), cabrestante (globos de gas cautivos).
- 2) Fuga importante o pérdida de gas de elevación (por ejemplo: porosidad, válvulas de gas de elevación desasentadas).

3.3. Interacción con los servicios de navegación aérea y la gestión del tránsito aéreo

- 1) Interacción con los servicios de navegación aérea (por ejemplo: servicios prestados de una manera incorrecta, comunicaciones contradictorias o desviación de la autorización) que ha puesto, o podría haber puesto, en peligro el vehículo más ligero que el aire, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.
- 2) Violación de espacio aéreo.

3.4. Emergencias y otras situaciones críticas

- 1) Cualquier suceso que dé lugar a una llamada de emergencia.
- 2) Incendio, explosión, humo o emanaciones tóxicas en el vehículo más ligero que el aire (aparte de las normales por el funcionamiento del quemador).
- 3) Ocupantes del vehículo más ligero que el aire despedidos de la canastilla o barquilla.
- 4) Incapacitación del piloto que imposibilite la realización de cualquier trabajo.
- 5) Elevación o arrastre no intencionados del personal de tierra, con resultado de muerte o lesiones de una persona.

3.5. Entorno exterior y meteorología

- 1) Una colisión o quasi colisión, en tierra o en el aire, con una aeronave, el terreno o un obstáculo (un obstáculo puede ser un vehículo) que ha puesto, o podría haber puesto, en peligro el vehículo más ligero que el aire, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.
- 2) Interferencia con el vehículo más ligero que el aire mediante armas de fuego, fuegos artificiales, cometas, luces láser, luces láser de alta potencia, sistemas de aeronave pilotada a distancia, aeromodelos, o por medios similares.
- 3) Encuentro inesperado con malas condiciones meteorológicas que han puesto, o que podrían haber puesto, en peligro el vehículo más ligero que el aire, a sus ocupantes o a cualquier otra persona.

3.1. Air operations

- 1) Any flight which has been performed with a lighter-than-air vehicle which was not airworthy, or for which an incomplete flight preparation has or could have endangered the lighter-than-air vehicle, its occupants or any other person.
- 2) Unintended permanent extinction of the pilot light.

3.2. Technical occurrences

- 1) Failure of any of the following parts or controls: dip tube on fuel cylinder, envelope pulley, control line, tether rope, valve seal leak on burner, valve seal leak on fuel cylinder, carabiner, damage to fuel line, lifting gas valve, envelope or ballonet, blower, pressure relief valve (gas balloon), winch (tethered gas balloons).
- 2) Significant leakage or loss of lifting gas (for example: porosity, unseated lifting gas valves).

3.3. Interaction with air navigation services and air traffic management

- 1) Interaction with air navigation services (for example: incorrect services provided, conflicting communications or deviation from clearance) which has or could have endangered the lighter-than-air vehicle, its occupants or any other person.
- 2) Airspace infringement.

3.4. Emergencies and other critical situations

- 1) Any occurrence leading to an emergency call.
- 2) Fire, explosion, smoke or toxic fumes in the lighter-than-air vehicle (beyond the normal operation of the burner).
- 3) Lighter-than-air vehicle's occupants ejected from basket or gondola.
- 4) Incapacitation of the pilot leading to inability to perform any duty.
- 5) Unintended lift or drag of ground crew, leading to fatality or injury of a person.

3.5. External environment and meteorology

- 1) A collision or near collision on the ground or in the air, with an aircraft, terrain or obstacle (an obstacle may be a vehicle) which has or could have endangered the lighter-than-air vehicle, its occupants or any other person.
- 2) Interference with the lighter-than-air vehicle by firearms, fireworks, flying kites, laser illumination, high powered lights lasers, Remotely Piloted Aircraft Systems, model aircraft or by similar means.
- 3) Unexpected encounter of adverse weather conditions which has or could have endangered the lighter-than-air vehicle, its occupants or any other person.