



NOTA DE ESTUDIO

ASAMBLEA — 38º PERÍODO DE SESIONES

COMISIÓN TÉCNICA

Cuestión 29: Seguridad operacional de la aviación — Control y análisis

SISTEMA DE NOTIFICACIÓN DE MERCANCÍAS PELIGROSAS

[Nota presentada por Brasil en nombre de los 12¹ miembros del Sistema Regional de Cooperación para la Supervisión de la Seguridad Operacional (SRVSOP) de Latinoamérica, con el apoyo de los otros 10 Estados miembros de la Comisión Latinoamericana de Aviación Civil (CLAC)]

RESUMEN

Es necesario establecer un sistema mundial para la notificación de sucesos relacionados con mercancías peligrosas a fin de facilitar y normalizar la comunicación entre los Estados miembros y la OACI con respecto a estos sucesos. El sistema almacenaría los datos notificados y los Estados podrían utilizarlo como herramienta de seguridad operacional para identificar riesgos y gestionar la seguridad operacional.

Decisión de la Asamblea: Se invita a la Asamblea a que convenga en exhortar a la OACI a que elabore un sistema mundial de notificación de mercancías peligrosas.

<i>Objetivos estratégicos:</i>	Esta nota de estudio se relaciona con el Objetivo estratégico de seguridad operacional.
<i>Repercusiones financieras:</i>	No se aplica.
<i>Referencias:</i>	Anexo 18 — <i>Transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea Instrucciones Técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea</i> (Doc 9284)

¹ La CLAC se compone de 22 miembros: **Argentina**, Aruba, Belice, **Bolivia**, **Brasil**, **Chile**, **Colombia**, Costa Rica, **Cuba**, **Ecuador**, El Salvador, Guatemala, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, **Panamá**, **Paraguay**, **Perú**, República Dominicana, **Uruguay** y **Venezuela** (los miembros del SRVSOP se resaltan en negritas).

1. INTRODUCCIÓN

1.1 En las *Instrucciones Técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea* (Doc 9284), Parte 7, Capítulo 4, figuran los requisitos relativos a la información que tienen que proporcionar los explotadores con respecto a accidentes, incidentes y otros sucesos relacionados con mercancías peligrosas², como en el caso de mercancías peligrosas no declaradas o mal declaradas.

1.2 Por otra parte, en el *Suplemento de las Instrucciones Técnicas para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas por vía aérea* (Doc 9284SU), Parte S-7, Capítulo 4, figuran disposiciones destinadas a los Estados con respecto a accidentes, incidentes y otros sucesos relacionados con mercancías peligrosas. En estas disposiciones figuran los informes de sucesos entre los Estados afectados y también entre los Estados y la OACI.

1.3 Algunos Estados miembros de la OACI cuentan con sistemas bien establecidos para la notificación de accidentes e incidentes relacionados con mercancías peligrosas y, por ende, pueden proporcionar e intercambiar información acerca de tales sucesos de manera ágil y eficiente, lo cual aporta grandes beneficios para el transporte sin riesgos de mercancías peligrosas en su territorio.

1.4 No obstante, la mayor parte de los Estados no cuenta con un sistema de notificación eficaz, ni tampoco pueden aprovechar la experiencia en seguridad operacional de otros Estados debido a la ausencia de un sistema común y normalizado para compartir la información. Esta brecha hace difícil prevenir la repetición de determinados sucesos de seguridad operacional que podrían evitarse mediante medidas proactivas con bases de datos.

1.5 La identificación de los peligros se basa en una combinación de métodos reactivos, proactivos y de predicción para recopilar datos de seguridad operacional. Desde el punto de vista proactivo, los Estados deberían establecer mecanismos para garantizar la captura y almacenamiento de datos sobre peligros y riesgos de seguridad operacional, incluyendo la información sobre mercancías peligrosas. Asimismo, los Estados deberían establecer mecanismos para elaborar información a partir de datos almacenados y para intercambiar activamente información de seguridad operacional con los proveedores de servicios y/o con otros Estados, según corresponda.

1.6 Un sistema mundial de notificación de mercancías peligrosas centralizado aportaría muchos beneficios de seguridad operacional a todos los Estados miembros y les permitiría compartir información crítica de seguridad operacional entre ellos y con la OACI.

2. REQUISITOS DE NOTIFICACIÓN PARA LOS EXPLOTADORES

2.1 En el Doc 9284 y su Suplemento se establecen los requisitos de notificación para los explotadores. Entre estos requisitos se incluyen los accidentes e incidentes imputables a mercancías peligrosas, al igual que los sucesos relativos a mercancías peligrosas no declaradas o mal declaradas. Otros sucesos que deberían notificarse incluyen aquellos ocasionados por no cumplimiento en la estiba,

² **Accidente imputable a mercancías peligrosas.** *Todo suceso atribuible al transporte aéreo de mercancías peligrosas y relacionado con él que ocasiona lesiones mortales o graves a alguna persona o daños de consideración a los bienes o al medio ambiente.*

Incidente imputable a mercancías peligrosas. *Todo suceso atribuible al transporte aéreo de mercancías peligrosas y relacionado con él que no constituye un accidente imputable a mercancías peligrosas y que no tiene que producirse necesariamente a bordo de alguna aeronave, que ocasiona lesiones a alguna persona, daños a los bienes o al medio ambiente, incendio, ruptura, derramamiento, fugas de fluidos, radiación o cualquier otra manifestación de que se ha vulnerado la integridad de algún embalaje. También se considera incidente imputable a mercancías peligrosas todo suceso relacionado con el transporte de mercancías peligrosas que pueda haber puesto en peligro a la aeronave o a sus ocupantes.*

segregación, separación o acomodación de las mercancías, o cuando no se proporciona al piloto al mando la información necesaria sobre las mercancías peligrosas. En el Apéndice A figura una referencia detallada sobre los requisitos de notificación establecidos en el Doc 9284 y su Suplemento.

3. DISPOSICIONES PARA LOS ESTADOS CON RESPECTO A SUCESOS IMPUTABLES A MERCANCÍAS PELIGROSAS

3.1 En la Parte S-7, Capítulo 4, del Suplemento de las Instrucciones Técnicas se destaca la importancia de investigar, notificar y analizar los incidentes imputables al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea. En las disposiciones de este Capítulo se incluye además información sobre notificaciones de sucesos entre los Estados pertinentes, formato y contenido de las notificaciones, investigación de incidentes y accidentes, y sobre informes de incidentes a otros Estados y a la OACI.

3.2 Estas disposiciones concuerdan con aquellas relativas a los requisitos de los sistemas de gestión de la seguridad operacional y el programa estatal de seguridad operacional que figuran en el *Manual de gestión de la seguridad operacional (SMM)* (Doc 9859).

4. INICIATIVAS EN BRASIL

4.1 Brasil ha promovido diversas iniciativas para crear conciencia en la industria de la aviación y otras organizaciones y empresas que de alguna manera influyen en el transporte de mercancías peligrosas por vía aérea. Entre las medidas adoptadas se incluyen cursos y seminarios sobre mercancías peligrosas con la participación de agencias gubernamentales especializadas, investigaciones de sucesos, establecimiento y gestión de una base de datos para registrar sucesos, publicación, reglamentación, y la coordinación del proyecto para la Vigilancia coordinada de mercancías peligrosas con la Oficina regional de la OACI en Lima. En el Apéndice B figura una lista detallada de las medidas que promueve la Agencia Nacional de Aviación Civil del Brasil (ANAC).

5. INICIATIVAS DE LA OFICINA REGIONAL DE LA OACI EN LIMA

5.1 En noviembre de 2012, la 25ª reunión de la Junta General del Sistema Regional de Cooperación para la Supervisión de la Seguridad Operacional para Latinoamérica (LATAM RSOO, denominado SRVSOP), aprobó el proyecto para la Vigilancia coordinada de mercancías peligrosas que está promoviéndose e implementándose en los países miembros del SRVSOP.

5.2 El Módulo 2 de este proyecto, que se iniciará en enero de 2014, incluye la creación de un sistema integrado de notificación de sucesos relacionados con mercancías peligrosas capaz de recibir, almacenar y generar datos estadísticos e información a partir de los sucesos de mercancías peligrosas en relación con cada uno de los Estados miembros del SRVSOP.

5.3 Este sistema integrado proporcionará a todos los Estados miembros un instrumento normalizado para la notificación inmediata de sucesos relacionados con mercancías peligrosas. Sin embargo, a pesar de los enormes beneficios de seguridad operacional previstos para los Estados del SRVSOP, ese sistema todavía no constituye una solución a escala mundial. En el sitio web <http://www1.lima.icao.int/srvsop/> puede obtenerse más información sobre el SRVSOP.

6. INICIATIVAS DEL GRUPO DE EXPERTOS SOBRE MERCANCÍAS PELIGROSAS (DGP)

6.1 Las notificación de los sucesos relacionados con mercancías peligrosas y la necesidad de establecer un sistema mundial de notificación han sido objeto de la consideración de los miembros del

Grupo de expertos sobre mercancías peligrosas (DGP) en sus reuniones y en las reuniones del Grupo de trabajo plenario del DGP (DGP/WG/WHL). En la reunión del Grupo de trabajo plenario del DGP celebrada en octubre de 2012, se presentaron dos notas de estudio sobre esta cuestión. Aun cuando ambos documentos tuvieron gran aceptación, no se ha avanzado mucho al respecto. En el Apéndice C se entrega información detallada acerca del avance del DGP con respecto al tema.

7. NECESIDAD DE UN SISTEMA MUNDIAL DE NOTIFICACIÓN DE SUCESOS RELACIONADOS CON MERCANCÍAS PELIGROSAS

7.1 Ante el crecimiento del transporte de mercancías peligrosas por vía aérea conjuntamente con el desarrollo constante de la tecnología, es preciso crear nuevas herramientas para trabajar en aras de la seguridad operacional.

7.2 Las pruebas llevadas a cabo en algunos Estados y los sucesos recientes relacionados con el transporte de baterías de litio, incluyendo su utilización en las aeronaves, constituyen una advertencia acerca de los riesgos que representa su presencia en los vuelos que se llevan a cabo en todo el mundo.

7.3 Un sistema de notificación mundial y centralizado permitiría notificar y compartir datos sobre los sucesos de manera rápida y fiable entre los Estados y entre los Estados y la OACI; además, los Estados que no cuentan con recursos adecuados podrían elaborar herramientas de notificación a escala local para contar con igual acceso a esta información de seguridad operacional crítica y tener la misma capacidad de notificación que cualquier otro Estado. Con este fin, este método de prevención proactivo hará posible la pronta identificación de los peligros y la gestión del riesgo.

7.4 En el Apéndice D se incluye un ejemplo en la práctica.

7.5 Los pasos mínimos que se requieren para elaborar y establecer un sistema mundial de notificación de mercancías peligrosas figuran en el Apéndice E.

8. CONCLUSIÓN

8.1 Se invita a la Asamblea a que convenga en exhortar a la OACI a que elabore un sistema mundial de notificación de mercancías peligrosas, basándose en la información presentada y atendiendo a los beneficios que la creación de un sistema centralizado de notificación de sucesos relacionados con mercancías peligrosas aportaría a la gestión de la seguridad operacional de los Estados y de los explotadores.

APPENDIX A

NOTIFICATION REQUIREMENTS ESTABLISHED ON DOC 9284 AND ITS SUPPLEMENT

Paragraph 4.4 of Part 7 of the *Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air* (Doc 9284), presents requirements for reporting of accidents and incidents involving dangerous goods by operators to their respective authorities.

Paragraph 4.5, on the other hand, presents requirements related to undeclared and misdeclared dangerous goods. Such occurrences must also be reported to the appropriate authorities.

Paragraph 4.6 addresses other types of occurrences involving dangerous goods that must also be reported by the operator to the State of the Operator and the State of Origin. Such occurrences are those caused by noncompliance in loading, segregation, separation or accommodation, or the absence of necessary information about dangerous goods to the pilot-in-command.

Paragraph 4.7 brings requirements about the types of information to be provided in cases of accidents and serious incidents involving the transport of dangerous goods as well as requirements for information to be provided to emergency response service.

Paragraph 4, Part S-7 of the Supplement to the Technical Instructions introduces provisions relating to dangerous goods occurrences. This chapter highlights the importance of research, reporting and analysis of incidents involving the transport of these items by air. The provisions of this chapter also include information about occurrences notifications between the States involved (Doc 9284, Part S-7, paragraph 4.2), format and contents of notifications (Doc 9284, Part S-7, paragraph 4.2), investigation of incidents and accidents (Doc 9284, Part S-7, paragraphs 4.3 and 4.6) and also reports of incidents to other States and to ICAO (Doc 9284, Part S-7, paragraphs 4.4 and 4.5).

APPENDIX B

ACTION PROMOTED BY ANAC

Some of the actions undertaken by ANAC and that are in progress or under consideration are:

- Conducting of courses in air transport of dangerous goods with the participation of aviation industry employees, Ministry of Health, National Health Surveillance Agency, Brazilian Institute of the Environment, etc.;
 - Conducting seminars in transport of biological and infectious substances involving aviation industry employees, Brazilian Designated Postal Operator, Ministry of Health, National Health Surveillance Agency, Brazilian Institute of the Environment, etc.;
 - Conducting seminars on the transport of lithium batteries;
 - Conducting of courses on the air transport of dangerous goods specific to employees of the Brazilian Designated Postal Operator, with a view to obtaining authorization for the transport of lithium batteries in the mail;
 - Participation in events of safety with the theme of awareness on the transport of dangerous goods by air;
 - Maintenance of a database of dangerous goods occurrences and investigation of all types of events reported;
 - Creation and updating of regulations and instructions on the transport of dangerous goods by air;
 - Publication of the Brazilian State variations, including a requirement for sending monthly reports for all operators operating in Brazilian territory (BR3) in order to optimize the monitoring of the transport of dangerous goods by air in national territory;
 - Participation in the electronic AWB project (CT-e), system responsible for storing and treating electronically all data relating to the carriage of domestic cargo in the national territory;
 - Coordination of the Project for Coordinated Surveillance of Dangerous Goods Transport together with the ICAO Regional Office in Lima.
-

APPENDIX C

ACTIONS AT THE DANGEROUS GOODS PANEL

The issue of occurrences involving dangerous goods has been treated by members of the Dangerous Goods Panel (DGP) in panel meetings as well as meetings of the DGP Working Group of the Whole (DGP/WG/WHL)

At the Working Group of the Whole Meeting held in October 2012, two working papers relating to occurrences with dangerous goods were presented. One sought to define the terms "dangerous goods event" and "dangerous goods discrepancy" understanding that there is a gap in the Technical Instructions for some types of minor occurrences that are not considered accidents or incidents involving dangerous goods and identifying the need for a term that summarizes all abnormal occurrences involving the transport of dangerous goods by air. The other paper, on the other hand, discussed the need to create a database for reporting dangerous goods occurrences.

Both working papers were well accepted. However, it was understood that the first paper needed further discussions on the subject to be approved. This discussion would be addressed by the creation of a working group suggested by the other working paper.

At the Working Group of the Whole Meeting held in April 2013, participants talked again about the creation of a dangerous goods occurrence reporting system. Members recognized that the working group to be created did not have much progress in the work that would be done by correspondence and recognized the difficulty of conducting a job of this size without meeting face to face.

It was also concluded that the needs of a global system were different from the needs of a national occurrence reporting system and that the functions and information of the system should be well defined, since there is sensitive data that States cannot share about their occurrences.

It was suggested that the Secretariat of the DGP get in touch with UNECE to verify if efforts could be combined with a view that organization has started the development of a dangerous goods occurrence report system. Members also suggested the formation of a new working group on the occasion of the meeting and it was decided to conduct this job by correspondence again. The issue would be addressed by the working group during the DGP/24 meeting.

APPENDIX D

EXAMPLE OF APPLICATION

A dangerous goods occurrence with a package loaded in State A with destination in State B, carried by a State B operator, occurred in a State C territory.

Taking into consideration that the event has been classified as a dangerous goods incident, according to Part 7;4.4 of the *Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air* (Doc 9284), the occurrence must be reported by the operator for the State of Operator (B) and the State in which the incident occurred (C).

Considering that the incident was a spill of corrosive substance in the cargo compartment of the aircraft and that it has been determined at the time of the occurrence that the cargo had not been loaded in accordance with Chapter 2 of Part 7 of the *Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air* (Doc 9284), this incident should have also been reported to the State of Origin (A), as established in 7;4.6 (a) of the Technical Instructions

Thus, there would be three different States that should have been notified about the occurrence by the operator.

Considering that a number of similar occurrences with the same State (A) as State of Origin has been observed, according to S-7; 4.5.1 of the Supplement to the *Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air* (Doc 9284), the State in which the incident occurred must report the occurrence to the State of Origin and to ICAO, as this information may prevent the recurrence of similar incidents.

Assuming that the operator has notified the incident only to the State in which the event occurred (C), the fact that this State reports the occurrence in a centralized system used by all States and also by ICAO would make that the communication of the incident arrive fast and efficiently to all other States that should be aware of the fact and still to the ICAO. Thus, the operator could be questioned by the other States involved (A and B) on the lack of reporting in accordance with the requirements of the Technical Instructions

In addition, the report and the conclusions of the investigation of the incident could be made available online to all States involved in the occurrence and to other States that are interested but do not have experience with the subject in order to act in a case of similar occurrence in their territories.

APPENDIX E

STEPS REQUIRED TO DEVELOP THE GLOBAL DANGEROUS GOODS REPORTING SYSTEM

The development of the system should involve at least the following steps:

- Inclusion of definitions of occurrence and discrepancy with dangerous goods in the Technical Instructions;
- Identification of the needs and scope of the system;
- Setting the language or languages to be used (at least the English);
- Identification of different types of classification for dangerous goods occurrences (e.g.: by type of occurrence - discrepancy, incident, accident; by type of volume - cargo, baggage, mail; etc.);
- Establishment of the types of occurrences that must be reported by States to ICAO;
- Establishment of the types of occurrences that must be reported by the State in which the event occurred to other states involved (State of Operator, State of Origin, etc.);
- Definition of the fields, information and data to be entered in the reports and the format of information and data of such reports;
- Definition of information that may or may not be shared among the States involved in the occurrences, among other States and between these and ICAO, considering confidentiality reasons;
- Establishment of the types of reports to be generated by the system.

— END —