

Desarrollo de una taxonomía común de los peligros



20 Abril 2010

Este documento fue preparado por el Safety Management International Group (SM ICG). El propósito del SM ICG es promover un entendimiento común de los principios y requerimientos de los Sistemas de Gestión de Seguridad (SMS) / Programas Estatales de Seguridad (SSP), facilitando su aplicación a lo largo de la comunidad internacional de la aviación.

Entre los miembros del SM ICG se encuentran la AESA (Agencia Estatal de Seguridad Aérea) de España, la ANAC (National Civil Aviation Agency) de Brasil, la autoridad de aviación civil de los Países Bajos, la autoridad de aviación civil de Nueva Zelanda, la Civil Aviation Safety Authority (CASA) de Australia, la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) de Francia, la European Aviation Safety Agency (EASA), la Federal Office of Civil Aviation (FOCA) de Suiza, Japan Civil Aviation Bureau (JCAB), la United States Federal Aviation Administration (FAA) Aviation Safety Organization, la Transport Canada Civil Aviation (TCCA) y la autoridad de aviación civil del Reino Unido (CAA UK).

Los miembros del SM ICG:

- Colaboran en materias de interés comunes del SMS/SSP
- Comparten lecciones aprendidas
- Fomentan el progreso de un SMS armonizado
- Comparten productos con la comunidad aeronáutica
- Colaboran con organismos internacionales como la OACI y las autoridades de aviación civil que hayan implementado o estén implementando el SMS

Para más información del SM ICG por favor contacte con:

Amer M. Younossi, SM ICG Chair

Federal Aviation Administration

Aviation Safety

(202) 267-5164

Amer.M.Younossi@faa.gov

Charles Huber, Alternate SM ICG Chair

Federal Aviation Administration

Aviation Safety

(425) 917-6732

Charles.Huber@faa.gov

RESUMEN

El Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (SMS) se está convirtiendo en una norma mundial en la seguridad operacional en la aviación. La gestión de los riesgos de seguridad operacional es uno de los principales componentes de un SMS; y el elemento clave de un proceso de gestión de riesgos de seguridad operacional es la identificación de los peligros que existen en el sistema. Este documento propondrá un proceso para el desarrollo de una taxonomía común de los peligros. La propuesta implica desarrollar una definición clara y concisa de un peligro además de las categorías sugeridas y el proceso de categorización. Esta recomendación puede servir de base para las tareas emprendidas por el CAST/ICAO Common Taxonomy Team (CICTT) Hazard Taxonomy Workgroup.

1. ANTECEDENTES:

El Grupo de Colaboración Internacional de la Gestión de la Seguridad Operacional (SM ICG) fue iniciado por la European Aviation Safety Agency (EASA), la United States Federal Aviation Administration (FAA) Aviation Safety Organization y la Transport Canada Civil Aviation (TCCA). El propósito de este grupo es promover un entendimiento común de los principios y requerimientos de un SMS, facilitando su aplicación a lo largo de la comunidad internacional de la aviación.

Hasta ahora se han establecido tres grupos de trabajo en el SM ICG: Medidas, Documentación y Estandarización. El grupo de Estandarización (WG) promueve el desarrollo de una taxonomía común de los peligros para ser utilizada para la categorización de los datos y con fines de análisis, para los procesos de análisis e intercambio de los datos citados, y como comparación de la terminología de SMS y SSP y su alineación donde sea posible.

La primera tarea del SM ICG WG de Estandarización es desarrollar una propuesta de una taxonomía común de los peligros para ser utilizada para la categorización de los datos y con fines de análisis. Este esfuerzo está relacionado con el trabajo realizado por el CAST/ICAO Common Taxonomy Team (CICTT) Hazard Taxonomy Workgroup. El SM ICG WG de Estandarización no quiere duplicar los esfuerzos realizados por el CICTT y por lo tanto servirá con carácter consultivo al CICTT Common Hazard Taxonomy Workgroup.

2. INTRODUCCIÓN:

De acuerdo con los anexos de OACI en relación con el SMS, los Estados exigirán, como parte de su Programa Estatal de Seguridad Operacional, que el suministrador de un producto o servicio implemente un sistema de gestión de seguridad operacional aceptable para el Estado que como mínimo:

- a) identifique los peligros de seguridad operacional;
- b) asegure la implementación de las acciones correctoras necesarias para mantener el nivel acordado de seguridad operacional;
- c) suministre una supervisión continua y una evaluación regular del nivel de seguridad operacional; y
- d) tenga como objetivo la mejora continua del nivel general del sistema de gestión de seguridad operacional.

La identificación de los peligros es el elemento clave de un proceso de gestión de riesgos de seguridad operacional de un SMS. Como tal, el SM ICG se dio cuenta que una taxonomía común de peligros proporcionaría un gran beneficio a la industria aeronáutica. No solamente permitirá un análisis efectivo de los peligros sino que también facilitará el intercambio futuro de información de peligros entre las organizaciones, y por último, entre la comunidad aeronáutica.

El Grupo de Estandarización del SM ICG se reunió en octubre de 2009 y desarrolló un documento de términos de referencia que incluía los productos e hitos de este grupo. El primer producto es el

desarrollo de una taxonomía común de los peligros. Esto incluye desarrollar una definición clara y concisa de un peligro además de las categorías sugeridas y el proceso de categorización.

Las siguientes secciones presentan la definición general de un peligro basado en las referencias de OACI y los procesos de categorización recomendados.

2. DEFINICIONES GENERALES:

El Grupo de Estandarización del SM ICG no quiso crear una nueva definición de un peligro ya que la definición de OACI es suficiente. Sin embargo, este grupo propone alguna clarificación y algunos límites de la definición de OACI como sigue.

a) Definición de un peligro

Un peligro, como lo define OACI, es una condición o un objeto con el potencial de causar lesiones a las personas, daños al equipo o estructuras, pérdidas de material o reducción de la capacidad de realizar una función prescrita

- a. Un peligro tiene que estar claramente identificado,
- b. No tiene adjetivos de juicio (e.g., pobre, deficiente)
- c. No es necesario ningún escenario para su articulación
- d. No tiene ningún sentido negativo o descripción de ausencia (e.g. pérdida de ...)

b) Peligro de alto nivel o genérico:

Un peligro definido como se ha indicado en el apartado anterior

c) Peligros específicos:

Componentes de un peligro de alto nivel o genérico

3. PROCESOS DE CATEGORIZACIÓN PROPUESTOS:

El Grupo de Estandarización del SM ICG consideró diferentes procesos potenciales para la identificación de peligros. Después de un cuidadoso análisis, este grupo de trabajo propuso que el CICTT Common Hazard Taxonomy Workgroup utilizara para esta tarea un enfoque a corto y a largo plazo.

a) Enfoque a corto plazo

En los últimos años la industria de la aviación requería que los peligros se examinaran cuidadosamente como precursores a incidentes y accidentes. Como parte de esta tarea, una taxonomía normalizada de los peligros es el primer paso de un proceso que incluirá el análisis y la colección de peligros. Sin embargo, es necesario tomar ciertas precauciones en este primer paso para la adopción de los mejores procesos posibles.

Los peligros se perciben como tales dependiendo de la actividad en ese momento, pero también del historial o prejuicios del individuo. Para una organización de handling en tierra, una placa de hielo en la rampa puede ser un peligro, mientras que para la tripulación de vuelo la aeronave pueda no estar afectada por su presencia. Los peligros pueden ser específicos de la organización, como un aeropuerto, o un proveedor de servicios de Navegación Aérea, o puede incluso ser específico a un subgrupo en la organización (e.g. tripulación de vuelo vs. tripulación de la cabina). Por lo tanto, crear una lista exhaustiva de peligros parece una tarea utópica, ya que incluiría casi todo lo que se presente o esté relacionado con el sistema de la aviación.

A tal fin, el Grupo de Estandarización del SM ICG decidió comenzar el proceso de desarrollo de taxonomía creando categorías de alto nivel de los peligros. Las Autoridades, operadores, proveedores de servicio y otras organizaciones podrán utilizar estas categorías generales

como taxonomías para peligros específicos que hayan identificado. Estas categorías tienen como objeto capturar la naturaleza de un peligro en vez del impacto particular que pueda tener en el sistema de aviación.

El Grupo de Estandarización del SM ICG propone las categorías que se enumeran a continuación. Estas categorías de alto nivel representan las áreas en las que existen peligros potenciales en cualquier organización del sistema de aviación.

Categorías de peligros

- i. Entorno
- ii. Técnicos
 - Aeropuerto
 - Navegación Aérea
 - Operaciones
 - Mantenimiento
 - Diseño y Fabricación
- iii. Económicos
- iv. Organizacionales
- v. Humanos – Limitación del humano que en el sistema tiene el potencial de causar daño
 - Condición médica
 - Minusvalía, impedimento o disminución de facultades
 - Psicología de la persona

Por lo tanto, el SM ICG recomienda a corto plazo que la CICTT Common Hazard Taxonomy Workgroup acepte las categorías anteriores como la base de su tarea a corto plazo. También se recomienda que la CICTT utilice el conocimiento y juicio de expertos en la materia para refinar y desarrollar estas categorías de peligros.

b) Enfoque a largo plazo

El desarrollo de una taxonomía de peligros puede estar basado en el conocimiento y juicio de expertos en la materia, con el objeto de proporcionar una identificación estandarizada de peligros y un sistema de intercambio de información. Sin embargo, dada las actuales perspectivas dispersas sobre los peligros entre la comunidad aeronáutica, puede que no sea posible en esta primera etapa definir una taxonomía de peligros general con el consenso y conocimientos necesarios. Por lo tanto, para apoyar al CICTT Common Hazard Taxonomy Workgroup y proporcionar una forma práctica hasta que se alcance un mayor consenso y conocimiento, el Grupo de Estandarización del SM ICG recomienda que como enfoque a largo plazo, el CICTT considere enfoques alternativos. Los métodos que puede considerar el CICTT pueden incluir que se permita que los reguladores y la industria proporcionen información de los peligros en sus sistemas. Esto puede lograrse a través de encuestas o la recopilación de datos por medio de una plataforma específica para recopilar tales datos. Este tipo de enfoque permite a la comunidad aeronáutica recopilar mejor los datos de peligros a largo plazo.

4. EL CAMINO A SEGUIR:

Los miembros del Grupo de Estandarización del SM ICG recomendaron que el CICTT Common Hazard Taxonomy Workgroup utilizara un enfoque de categorización a corto y largo plazo para esta tarea como se propone en este documento. A este grupo de trabajo le gustaría seguir colaborando con el CICTT Common Hazard Taxonomy Workgroup para refinar y mejorar la taxonomía común de peligros dentro de la industria aeronáutica. Además, el Grupo de Estandarización del SM ICG recomienda que los grupos de trabajo creados como resultado de la 2010 ICAO High Level Safety Conference utilicen estos procesos propuestos.