



INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION (ICAO)
ORGANIZACIÓN DE AVIACIÓN CIVIL INTERNACIONAL (OACI)

COMISIÓN LATINOAMERICANA DE AVIACIÓN CIVIL (CLAC)
LATIN AMERICAN CIVIL AVIATION COMMISSION (LACAC)



**SECOND MEETING OF THE AVIATION SECURITY AND FACILITATION REGIONAL GROUP
(AVSEC/FAL/RG/2)**

Antigua and Barbuda, 16 to 18 May 2012

AVSEC/FAL/RG/2 — WP/09
25/04/12

**Agenda Item 4 Aviation Security (AVSEC)
4.3 Report on Regional Threat Level Project**

**MANUAL ON THREAT ASSESSMENT AND RISK
MANAGEMENT METHODOLOGY AND RISK MATRIX**

(Presented by the Regional Threat Level Project – Coordinated by Chile)

SUMMARY

This Working Paper presents the results of the Program on Regional Threat Level and the Project for the development of a Threat Assessment and Risk Management Methodology. It also encloses the “*Manual on Threat Assessment and Risk Management Methodology*”, as well as a “*Risk Matrix*” and proposes that ICAO considers this information for the development of a Course or Workshop on “Threat Assessment and Risk Management” intended to assist States to comply efficiently with Annex 17 and standardize criteria on this subject.

References:

- Work Programme and Projects for the Aviation Security and Facilitation Regional Group NAM/CAR/SAM ICAO/LACAC, established at the Asunción, Paraguay Meeting, 25 to 27 May 2011.
- Annex 17, Standards 2.2.2, 3.1.3, 3.4.5, 4.2.6, 4.6.7, y 4.7.7
- Primary Strategy 1: to cope with new and existing threats.

| | |
|-----------------------------|---|
| Strategic Objectives | <i>This Working Paper is related to ICAO Strategic Objective B.</i> |
|-----------------------------|---|

1. Introduction

1.1 According to Conclusion 1/1 AVSEC/FAL/RG/1, and the adoption of the Terms of Reference of the Work Programme and corresponding projects for the Aviation Security and Facilitation Regional Group, the Regional Threat Level Project and the Project for the development of a Threat Assessment and Risk Management Methodology was assigned to an ad-hoc Group, designating Chile as coordinating State and Colombia, Jamaica and Dominican Republic as contributory States. For implementing this Project two objectives were established:

- a) to establish, as a reference guide, a uniform methodology for evaluating threat and risk management at airports.
- b) to provide States with guidance on the application of preventive measures based on an analytical and predictive method.

1.2. This task was accomplished according to proposed objectives with the preparation of the “*Manual on Threat Assessment and Risk Management Methodology*”, as well as a “*Risk Matrix*”, documents that were submitted within the established timeframe to ICAO and to the LACAC Secretariat respectively, and which are presented to the Meeting as tools that may serve as a reference for States, enclosed as an **Appendix** to this WP. However, in order to complete and facilitate the implementation of these instruments in the States and their airports, a formal training is considered necessary for AVSEC specialists of the Region which allows for the standardization of procedures and action criteria.

2. Analysis

2.1 ICAO Global Strategy on Aviation Security, whose information was also presented in a Working Paper at the AVSEC/FAL/RG/1 Meeting, in Asunción, Paraguay in 2011, recognizes the need for applying a program – responsive to threats evolution – based on risks and threats and vulnerability oriented.

2.2 In Annex 17 Amendment 12, there are several standards that refer to the assessment of threat level within a territory and risk assessment in domestic operations, in order to verify periodically the compliance with national security program of civil aviation, screening people at security controls, inspecting of cargo and mail for transportation on all-cargo aircraft and finally if it is decided to deploy in-flight security officers.

2.3 Security Manual Document 8973, edition 2011 considers this subject and has two Appendixes, 38 “*Threat Assessment Methodology*” and 39 “*Risk Management Model*”.

2.4 All above mentioned documentation states what have to be done but does not state how to implement the scope of these requirements. Although the results of the workshops imparted to ICAO States on the various security Programmes such as the National Civil Aviation Security Programme, Operators Certification Programmes, Cargo Security Programme, have been successful, it will be important to consider that having a course or workshop on this subject would be a significant contribution to NAM/CAR/SAM Region States.

3. Suggested Action

3.1 The Meeting is invited to consider the “*Manual on Threat Assessment and Risk Management Methodology*”, as well as the “*Risk Matrix*” proposed and to request ICAO to develop a specific course or workshop on enclosed subjects for AVSEC specialists from NAM/CAR/SAM Regions through the AVSEC training centres existing in these regions.

APPENDIX / APÉNDICE

Available only in Spanish / Disponible en español únicamente



**MANUAL DE METODOLOGIA DE
EVALUACION DE LA AMENAZA Y GESTION DE RIESGO
(Guía de referencia para los Estados)**

ESTADOS PARTICIPANTES

**CHILE
COLOMBIA
JAMAICA
REPUBLICA DOMINICANA**

PREÁMBULO

El presente trabajo obedece al acuerdo adoptado por el Grupo Regional sobre Seguridad de la Aviación y Facilitación NAM/CAR/SAM OACI/CLAC (AVSEC/FAL/RG), en la primera reunión efectuada en la Ciudad de Asunción, Paraguay, entre el 25 y 27 de Mayo del 2011, donde se acordó un Programa de Trabajo que considero entre otros temas establecer un nivel de amenaza regional, mediante la elaboración de un Manual de métodos de Evaluación de la Amenaza y Gestión de Riesgo, para lo cual se fijaron dos objetivos:

- 1.- Establecer como guía de referencia, una metodología uniforme para evaluar la amenaza y gestión de riesgo en los Aeropuertos.
- 2.- Orientar a los Estados en la aplicación de medidas preventivas basado en un método analítico y predictivo.

Para desarrollar este trabajo fue designado grupo de expertos designando al representante de Chile como coordinador y contribuyen los representantes Republica de Colombia, Republica Dominicana y Jamaica.

1.- Material utilizado

- Anexo 17 enmienda 12
 - Manual de seguridad Doc. 8973 Volumen V
 - Notas de Estudio 19 presentada por la Republica Bolivariana de Venezuela
 - Procedimiento de la Autoridad Aeronáutica de la Republica de Colombia
 - Procedimiento de la Autoridad Aeronáutica de la Republica de Chile.
-

MANUAL DE METODOLOGIA DE EVALUACION DE LA AMENAZA Y GESTION DE RIESGO (Guía de referencia para los Estados)

CAPITULO I

Definiciones

Amenaza

Es la cuantificación de la posibilidad o probabilidad de que se produzca un atentado contra un objetivo específico

Evaluación de la Amenaza

El cálculo de la probabilidad de que un ataque sea perpetrado contra un objetivo durante un período de tiempo específico.

Evaluación del Riesgo

El cálculo de la probabilidad de que se logre perpetrar un ataque con éxito

Evaluación de la Vulnerabilidad

El análisis de las características del objetivo para establecer los puntos débiles que pudieran ser explotados en diversos ataques, que indica la probabilidad de que dichos ataques se produzcan con éxito.

Estudio de seguridad.

Evaluación de las necesidades en materia de seguridad, incluida la identificación de los puntos vulnerables que podrían aprovecharse para cometer un acto de interferencia ilícita, y la recomendación de medidas correctivas.

Inteligencia

Resultante del procesamiento de toda la información obtenida y relativa a un objetivo determinado, a través de la búsqueda, procesamiento y difusión de información útil para la toma de decisiones.

Riesgo

La probabilidad de que se produzca con éxito un ataque contra un objetivo

Vulnerabilidad

Las características de un objetivo que pudieran ser explotadas en un ataque, o la facilidad con que se puede atacar un objetivo.

CAPITULO II

Evaluación de amenazas

El Anexo 17 “Seguridad, Protección de la aviación civil Internacional contra los actos de interferencia ilícita” establece en la Norma 3.1.3 lo siguiente:

“Cada Estado contratante evaluará constantemente el grado de amenaza para la aviación civil en su territorio y establecerá y aplicará políticas y procedimientos para ajustar en consecuencia los aspectos pertinentes de su programa nacional de seguridad de la aviación civil basándose en una evaluación de riesgos de seguridad de la aviación realizada por las autoridades nacionales pertinentes”

Considerando que una de las tareas de los profesionales en seguridad de la aviación es diseñar un sistema de seguridad eficiente y eficaz que responda a con las amenazas contra la aviación civil, la evaluación precisa de la o las amenazas debe ser la primera etapa del proceso y que contribuye directamente en la gestión de riesgo de la seguridad aeroportuaria

Para contribuir con los Estados de la Región, se ha preparado el manual de metodología de la evaluación de amenazas y Gestión de riesgo, que les permita utilizar un enfoque analítico que valide la información en forma constante y sobre eso desplegar los recursos humanos y técnicos.

La responsabilidad de evaluar el tipo y el grado de las amenazas contra la aviación civil los Estados pueden delegar esta tarea a organismos especializados como un servicio de inteligencia ya sea de seguridad pública, militar y/o policial según lo determine el Estado en particular.

Metodología de Evaluación

En la evaluación de amenazas se sugiere utilizar un enfoque sistemático y cuantificable, para evaluar una o varias amenazas concretas contra un aeropuerto, un explotador de aeronaves o un país. Por lo tanto en esta metodología se deben aplican tres principios de seguridad:

- Identificar la Amenaza
- Aplicar un proceso de análisis y difusión
- Mantener un sistema de seguimiento y evolución

Para evaluar amenazas contra la aviación civil, se debe utilizar procesos predictivos que nos permita la aplicación de un sistema inteligente de gestión de Riesgo en la seguridad en los Aeropuertos,

Planificación y Direccion

Considerando que amenaza es la cuantificación de la posibilidad o probabilidad de que se produzca un atentado contra un objetivo específico, en esta etapa se trata básicamente de identificar con precisión los objetivos y requerimientos de Inteligencia en el ámbito de las amenazas contra la aviación civil a nivel nacional para lo cual pueden ser las siguientes:

- Presencia de Grupos Terroristas.
- Crimen organizado
- Grupos anti sistémicos
- Conflictos sociales

- Grupos étnicos radicales
- Sectas Religiosas
- Grupos ambientalistas radicales
- Conflictos Laborales en los aeropuertos

Considerando que en el campo de inteligencia y seguridad de la aviación hay varias fuentes de datos reales no evaluados y otra información estadística disponible, el organismo competente designado para evaluar la amenaza deberá establecer en sus políticas las prioridades de búsqueda, para identificar, así como descartar o confirmar la existencia de alguna asociación u organización ilícita, que ponga en riesgo la seguridad de la aviación civil.

La Planificación y Dirección es la parte responsable de determinar la amenaza y sus repercusiones en las operaciones aéreas y en la seguridad del público viajero, por lo tanto, debe estar expresada mediante requerimientos concretos por parte de los responsables de la decisión política de adoptar como País, pudiendo ser el Comité Nacional de Seguridad de Aviación o la Autoridad Aeronáutica o Aviación Civil.

Obtención de Información

En esta etapa se realizara la adquisición y reunión de información en bruto, es decir, la base de la información de inteligencia necesaria para la seguridad de aviación, sobre esta materia hay varias fuentes abiertas que proporcionan información útil, como son algunos de medios de prensa serios, algunos sitios de internet, organizaciones no gubernamentales (ONG), organismos del estado que publican antecedentes sobre la tasa de criminalidad en las ciudades, datos sobre movimientos migratorios, indicadores de tráfico de armas y drogas en la región y País, pero también se debe contar con la participación y contribución de la Fuentes cerradas, como son los organismos técnicos, policiales y otros del estado, además las organizaciones internacionales y la contribución de otros estados. En cualquier caso, no se debe descartar la cooperación entre organismos políticos y privados pueden desarrollar en el manejo de información con el fin de mejorar la seguridad nacional.

Se deben considerar además los datos estadísticos como los actos de interferencia ilícita a la aviación, crecimiento en el transporte de pasajeros, cantidad amenazas telefónicas de bomba en aeronaves y otros tipos de amenazas a la aviación etc.

Para evaluar la amenaza deben considerarse diferentes sistemas de recolección de información, como por ejemplo:

Reportajes de incidentes y otros eventos: La autoridad competente podría disponer de una metodología que permita a cualquier persona remitir reportes de carácter anónimo o voluntario, así como aquellos de índole obligatorio que por norma o reglamentación deban ser notificados a la autoridad competente. Para ello debe garantizarse que el sistema brinde la facilidad, prontitud y seguridad necesaria en el resguardo y manejo de la información, así como mantener el carácter reservado de los datos de quien remita un reporte anónimo o voluntario.

Investigación de Incidentes / eventos AVSEC: Es importante obtener de toda investigación de incidentes sobre actos de interferencia ilícita, la información que nos permita identificar tanto amenazas latentes que motivaron el suceso, como las debilidades en las medidas de seguridad que permitieron su ocurrencia. Todos estos datos son necesarios, no solo para la implementación de contramedidas adecuadas, también dan información importante para la identificación de nuevas tendencias y/o amenazas emergentes al momento de realizar evaluaciones de riesgo.

Personal recolector de información: En consideración a la imposibilidad de muchas autoridades competentes, para disponer de inspectores gubernamentales en materia AVSEC, distribuidos en todos los aeropuertos del Estado, sería de gran ayuda poder contar con personal técnico debidamente capacitado (como por ejemplo: controladores de tránsito aéreo, inspectores gubernamentales en otras especialidades como operaciones.AGA y aeronavegabilidad con presencia en los aeropuertos, etc.) que en cooperación con la autoridad competente, pueden cumplir la misión de recolectar información que pueda ser de utilidad para los inspectores AVSEC, quienes después de analizar y clasificar dicha información pueden utilizarla, o bien para iniciar posibles investigaciones, o para facilitar las evaluaciones de riesgo concretas.

Este personal designado para las labores de recolección de información, debería ser seleccionado y capacitado de manera especial, así como el brindarles los medios necesarios que garanticen que la información transmitida esté protegida ante cualquier posible interferencia no deseada.

Organismo de Seguridad de Estado: Como factor primordial en el proceso de la evaluación del riesgo, se debe contar con la participación permanente de los diferentes organismos de seguridad de Estado que pueden dar la información necesaria a la autoridad competente, para identificar amenazas lo más ajustado a la realidad de cada Estado. Para esto es necesario establecer procedimientos de trabajo que garanticen el adecuado nivel de resguardo de la información que puedan suministrar los organismos de seguridad e inteligencia, a fin de evitar fugas de información que pongan en riesgo las medidas operativas y preventivas de seguridad.

Otras fuentes de información: Es importante mantener acceso a diferentes medios de información que permitan a personal responsable de las evaluaciones de riesgo, el identificar tendencias o actuaciones sospechosas en el ámbito de los aeropuertos, sus inmediaciones, en las operaciones de los transportistas aéreos, o en cualquier otra actividad con interés en la industria aeronáutica de los Estado.

También son fuentes importantes de información aquellas obtenidas mediante suscripción de servicios especializados, quienes presentan resúmenes con detalles sobre eventos en diferentes partes del mundo que puedan ser de importancia al momento de las evaluaciones de riesgo sobre explotadores de aeronaves internacionales que vuelan desde diferentes regiones hasta los Aeropuertos del Estado.

Sin embargo, para proporcionar una evaluación de amenazas a las autoridades competentes, encargadas de la adopción de decisiones de seguridad aeroportuaria, esta debe ser actualizada y confiable por lo tanto deben explotarse múltiples fuentes de información. Por ser difícil encontrar información fiable relativa a amenazas contra la aviación, en el análisis no debe descartarse la información esporádica y vaga que se disponga incluso la intervención de perfiles personales especializados en detectar las necesidades de información, así como en el traslado de las mismas a requerimientos concretos para ser satisfechas bien mediante fuentes abiertas o por medios tecnológicos para que de esta forma se pueda paliar el desequilibrio existente entre las necesidades globales e Inteligencia básica y la no formulación de la misma a través de requerimientos específicos.

Finalmente los sistemas de recolección de información suministrarán información de importancia que sería utilizada por los analistas, para identificar y ponderar de manera más adecuada las posibles amenazas sobre las operaciones de la industria aeronáutica, y de esta manera adaptar las contramedidas necesarias que permitan contrarrestar la posible ocurrencia de actos de interferencia ilícita. Una vez identificadas las amenazas, esta información es complementada con las vulnerabilidades detectadas en el estudio de seguridad realizado a cada aeropuerto o línea aérea, lo cual permitiría establecer el nivel de riesgo en que opera la empresa bajo evaluación (aplicando la ecuación “Amenaza x Vulnerabilidad = Riesgo”).

Análisis y generación de información

El análisis constituye la columna vertebral del trabajo de identificar la amenaza y la clave para alcanzar resultados eficientes, relevantes y en tiempo adecuado, por lo que cuando se realiza una evaluación de amenazas el análisis constituye la fase crucial que permitirá poner todas las capacidades intelectivas.

El análisis, es hoy la herramienta fundamental de la labor de Inteligencia y seguirá siendo en el futuro, la clave para que toda la información que nos rodea tenga sentido, para que sea comprensible y para facilitar a los responsables la toma de decisiones, no solo de lo acontecido, sino que también de lo que está sucediendo, el porque suceden las cosas y el como van a suceder en el futuro, esto reviste importancia en atención a que la mayoría de las organizaciones de aviación civil, tienen recursos limitados, por lo que el analizador o los analizadores deben considerar solamente los datos pertinentes con objetividad, en lugar de hacer una especulación subjetiva.

Es importante observar que cuando se realice el análisis de información sobre las amenazas, es recomendable que el analizador o los analizadores eviten las influencias de normas institucionalizadas tales como actitudes y hábitos que una organización puede perpetuar como normas establecidas que impiden un proceso bien pensado. El analizador debe procurar no limitarse meramente a métodos o procesos tradicionales, sino que debe incorporar el pensamiento tradicional a las técnicas innovadoras de evaluación.

Los analizadores de este tipo de información, sean especialistas bien entrenados en servicios de información, oficiales encargados de imponer la ley o profesionales en seguridad de la aviación, deben, por consiguiente, evaluar sistemáticamente tanto los datos como los el analizador utiliza principalmente el primer principio, identificar la amenaza mientras que los otros dos principios desempeñan una función significativa en el proceso de gestión de riesgos.

Valoración de las fuentes en cuanto a su utilidad, su credibilidad, su oportunidad y exactitud; e integración de las mismas una vez evaluada contribuya positivamente a la consecución de los requerimientos de información previamente establecidos en la fase inicial, en términos de pertinencia y utilidad, basándose en dos criterios: validez de la fuente y pertinencia de la información.

| Valorización de la fuente | | Pertinencia de la información | |
|----------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
| A | De toda confianza | 1 | Positiva |
| B | Generalmente de confianza | 2 | Probable |
| C | Confianza desconocida | 3 | Dudosa |
| D | Sin evaluación | 4 | Sin evaluación |

Determinación de la amenaza y criterios de vulnerabilidad

El analizador o los analizadores deben determinar en primer lugar la amenaza y los criterios de vulnerabilidad antes de realizar la evaluación, decidiendo cuales serán los puntos de concentración a “centros de gravedad”, definiéndolos por factores o criterios según su importancia y valor como objetivos o blancos por ejemplo:

- Un aeropuerto,
- Un explotador aéreo
- Una aeronave en particular o
- Un grupo de personas.

Para el o los analizadores deben tener presente que un acto de interferencia ilícita contra la aviación civil es premeditado y realizado por los delincuentes con un fin, por lo tanto es planificado, por lo que, antes de evaluar la forma en que puede realizarse un acto de interferencia ilícita contra un blanco, se debe considerar los motivos por los que se cometería un acto de interferencia ilícita a la aviación civil y la probabilidad de que se perpetre.

En análisis debe crear un instrumento de trabajo para el proceso de evaluación que se denomina “matriz de vulnerabilidad”, que permitirá mediante una metodología que permitirá establecer un proceso de seguimiento de un grupo que podría representar una amenaza para la aviación y por lo que permitirá llevar a cabo una gestión de riesgos y evaluar las vulnerabilidades de un aeropuerto.

Perfil de grupos (Ver Anexo “A”)

Para que una matriz de vulnerabilidad del perfil de un grupo, es preciso suponer que la mayoría de los “sistemas antropogénicos” pueden ser organizados en función de cinco atributos básicos. Por consiguiente, cualquier grupo puede ser definido en relación con los siguientes componentes; liderazgo, esencia del sistema, infraestructura, población y mecanismo de combate. Estos cinco atributos se convertirán ahora en los centros de gravedad para nuestra evaluación de un grupo de tiene el potencial de perpetrar actos de interferencia ilícita, sea un grupo terrorista, sea una facción insurgente, sea un grupo de delincuentes organizado.

- **Liderazgo:** La jerarquía de grupo, la presencia de representación política legítima y el uso de personalidades carismáticas, por nombrar unos pocos ejemplos.
- **Voluntad y medios:** Del grupo para llevar metas teóricas, tales como programas políticos o causas religiosas a su aplicación práctica, mediante operaciones de vigilancia, adquisición de armas, desarrollo de fuentes de financiamiento e instrucción de sus agentes.
- **Infraestructura:** Combina varios elementos, tales como la magnitud, el número de las “células” o subunidades del grupo, una red establecida de comunicaciones y un uso eficaz de líneas de transporte y de suministros.
- **Apoyo de la población:** constituida por simpatizantes locales u otros que pueden proporcionar refugio seguro, alimentos y dinero al grupo, porque están de acuerdo con los objetivos del grupo o, posiblemente, por miedo o coacción.
- **Mecanismo de combate:** Capacidad de llevar a cabo acciones por parte del grupo en prosecución del logro de sus objetivos, se podría identificar a estos miembros del grupo como “combatientes”, por ejemplo, piratas aéreos o “técnicos” tales como constructores de bombas.

Sin perjuicio de los cinco atributos mencionados, pueden añadirse otras categorías funcionales secundarias según la profundidad del análisis que desee el o los analizadores. Estas categorizaciones secundarias pueden incluir factores tales como:

- La capacidad del grupo en cuanto a cometer acciones violentas
- Lugar y antecedentes de actividades previas.
- Nivel de compromiso con sus fines ideológicos (es decir, ataques suicidas por bombas humanas).

Considerando el resultado de la matriz el o los analizadores, tendrán el perfil del grupo y una apreciación confiable sobre la capacidad probable de este, en cuanto a realizar un acto de interferencia ilícita contra la aviación civil y preparar el informe respectivo a las autoridades competentes para la difusión respectiva.

Difusión

La Difusión no se trata únicamente de poner sobre la mesa del peticionario o consumidor de Inteligencia el producto final: se requiere un esfuerzo de valor agregado que abarque la comprensión y urgencia permanente que tienen las autoridades de aviación civil o aeroportuarias para implementar sus medidas, considerando concienciación, los explotadores Aéreos, de Terminales Aeroportuarios y otros

Esta fase consiste en la distribución y puesta a disposición de las autoridades competentes de aviación civil el producto final, es decir la evaluación de la amenaza, sin embargo para que esta deba cumplir con los siguientes principios:

- Oportunidad: Fundamental proporcionada en el momento preciso
- Accesibilidad: Para las personas que toman decisiones
- Objetividad: Con mayor precisión posible para no inducir a errores a los tomadores de decisiones
- Clasificación de Seguridad: Confidencial, Reserva o Secreta según corresponda.
- Comunicación: Establecer sistema de transmisión de la información expedita y segura

La satisfacción con el resultado final, este esquema tradicional no debe estancarse sino que exige dinámica y una reevaluación permanente basada en los resultados y las experiencias aprendidas, entendiendo que la evaluación de la amenaza proporcionada por inteligencia debe necesariamente fluir con mucha más rapidez y hacia todos los niveles de forma horizontal y no exclusivamente vertical o jerárquica, para impulsar la aplicación directa y efectiva de las medidas de seguridad.

La información de inteligencia final debe ser entregada por el organismo competente, a la autoridad aeronáutica mediante niveles de amenazas que podrían ser definidos como:

Nivel de Amenaza Baja: Existe un baja probabilidad de ocurrencias de un interferencia ilícita, por lo que no se espera daños severos, se deben mantener condiciones normales de seguridad.

Nivel de Amenaza Media: Existe un nivel medio de probabilidad de ocurrencia de una interferencia ilícita, con severidad media de daños, por lo que se deben adoptar de medidas Especiales de Seguridad.

Nivel de Amenaza Alta: Existe alta probabilidad de que ocurra una interferencia ilícita con severidad alta en daños, por lo que se deben adoptar medidas de seguridad extremas.

CAPITULO III

Gestión de Riesgos

El Anexo 17 exige que cada Estado contratante mantenga bajo examen constante el grado de amenaza contra la aviación civil en su territorio y establezca y aplique políticas y procedimientos para ajustar en consecuencia los aspectos pertinentes de su Programa Nacional de Seguridad de la Aviación Civil (PNSAC). Este requisito atiende a dos conceptos – evaluación de amenazas y gestión de riesgos, los cuales en conjunto constituyen la base de una respuesta viable y eficaz en función del costo para los actos de interferencia ilícita en la aviación civil.

El estado contratante designara la entidad como responsable de la evaluación de la amenaza y a la autoridad aeronáutica o de aviación civil para llevar a cabo la gestión de riesgo. Sin embargo se debe considerar que se tres principios de seguridad fundamentales: **identificar, aplicar y mantener**.

Al hacer una evaluación de amenazas, en primer lugar se emplea el primer principio, mientras que el segundo y el tercer principio desempeñan una función significativa en el proceso de gestión de riesgos.

En lo que respecta a seguridad aeroportuaria el tercer principio, mantener, que consiste de tener la voluntad y capacidad para mantener un sistema de seguridad adecuado y fiable. Cuando se adoptan etapas para impedir actos de interferencia ilícita y otras actividades delictivas dirigidas contra los aeropuertos y explotadores de aeronaves y que se deben verificar a través del Programa Nacional de Control de Calidad de la Seguridad de la Aviación Civil (PNCCSAC).

Podemos definir el riesgo como la exposición a la probabilidad de que se produzca con éxito un ataque contra un objetivo, El concepto de riesgo tiene dos elementos, la probabilidad de que algo ocurra y la severidad de si esto ocurre.

- Cuál es la probabilidad de que ocurra una interferencia ilícita.
- Cuáles sería la severidad de los daños si ocurre una interferencia ilícita.

La gestión de riesgo debe ser un proceso lógico y sistemático que puede ser utilizado en la toma de decisiones para mantener la eficacia y eficiencia de los sistemas de seguridad del o los Aeropuertos.

La autoridad aeronáutica debe disponer que los Jefes u oficiales de seguridad de los aeropuertos en la gestión de riesgo apliquen en forma sistemática, políticas, procedimientos y medidas para identificar, analizar, evaluar, tratar y controlar los riesgos con el propósito de estar preparados

Análisis de Riesgos.

En este paso las autoridades de aeroportuarias deben analizar la probabilidad y la severidad de cada factor de riesgo con el fin de establecer el nivel de riesgo y se determina considerando dos siguientes aspectos en relación con los controles existentes;

Para este efecto deben considerar los factores externos e internos que pueden afectar la seguridad de los aeropuertos y para ello deben utilizar algunos instrumentos indicadores para detectar o identificar los riesgo tales como:

- Resultado del Estudio de seguridad del Aeropuerto
- Información de inteligencia con el nivel de amenaza al Aeropuerto

- Información de inteligencia con el nivel de amenaza de un Línea Aérea
- Observaciones de las Auditorias de seguridad al Aeropuerto
- Observaciones de las Auditorias de Seguridad a los explotadores Aéreos
- Observaciones de las Inspecciones de seguridad los procedimientos de seguridad del Aeropuerto
- Observaciones de la inspecciones de seguridad a los procedimientos de seguridad de los Explotadores Aéreos
- Resultados de Pruebas de seguridad efectuados a los sistemas de seguridad de los aeropuertos
- Porcentajes de credenciales aeroportuarias extraviadas y robadas
- Información de proporcionada por los Jefes de seguridad o Gerentes de bases de los explotadores aéreos en relación a la rotación de personal, conflictos laborales entre.
- Información proporcionada por la policía en relación a los delitos comunes que se cometen en los aeropuertos.
- Familiarizarse con la configuración y operaciones de las instalaciones afectadas;
- Realizar un inventario de personal y del equipo de seguridad disponibles;
- Examinar las medidas de seguridad vigentes; y
- Evaluar el número de vuelos y pasajeros y el volumen de equipaje y carga que habrían de estar sometidos a procedimientos de seguridad mejorados.
- Investigaciones de seguridad como resultado de alguna denuncia efectuada por un pasajero, miembro de tripulación o un usuario del Aeropuerto.

Adicionalmente, se propone tener en cuenta otros aspectos o condiciones que favorecen o desfavorecen la comisión de una amenaza como son:

- Localización geográfica del aeropuerto (entorno rural o urbano)
- Infraestructura de cerramiento o cercos perimetrales del aeropuerto
- Estado de la iluminación en las diferentes áreas del aeropuerto
- Tecnología de seguridad con que se cuenta
- Recursos de comunicaciones que se tienen
- Vías de acceso hacia y desde el aeropuerto
- Predios colindantes y vecinos de un aeropuerto
- Infraestructura, edificio terminal de pasajeros, carga y demás
- Personal de seguridad en el aeropuerto que real

Matriz de Riesgos construida para la Gestión de Riesgos del Aeropuerto. (Ver Anexo “B”)

Corresponde a un instrumento práctico donde se reflejaran el estado o nivel en que se encuentran los procedimientos, la infraestructura, personal, amenazas entre otros levantadas y analizadas por la autoridad de seguridad aeroportuaria.

Los indicadores seleccionados y la valorización del nivel en que se encuentra cada uno de ellos, permitirá saber cuál es la probabilidad de ocurrencia y acciones o medidas se debieran tomar priorizando lo más vulnerable para prevenir posibles interferencias ilícitas.

Los resultados de esta matriz de Riesgo permitirán determinar de la siguiente manera.

- **Riesgo Alto:** Se requiere medidas y acciones inmediatas de seguridad elevándola a nivel superior.
- **Riesgo Medio:** Se requiere medidas y atención a nivel aeropuerto.
- **Riesgo Bajo:** Se maneja mediante procedimientos de rutina.

Nivel de impacto

El resultado de la matriz de Riesgo no deberá dar el Nivel de impacto, (severidad de daños- mayor, moderado o menor); que puede causar a la seguridad de la aviación civil, pudiendo afectar vidas humanas, dañar a una aeronave o paralizar por un tiempo las operaciones de un aeropuerto.

- **Mayor 3:** Riesgo cuya materialización dañaría **SIGNIFICATIVAMENTE**, el desarrollo normal de las actividades de la aviación civil de transporte de pasajeros y carga.
- **Moderado 2:** Riesgo cuya materialización causaría un daño **MENOR**, al desarrollo de las actividades de la aviación civil de transporte de pasajeros y carga.
- **Menor 1:** Riesgo que puede tener un **MINIMO** de efecto en el desarrollo de las actividades de la aviación civil de transporte de pasajeros y carga.

Esta matriz de riesgo debe ser dinámica y se debe actualizar en forma frecuente y utilizarla como herramienta de trabajo, permitiendo una gestión predictiva inteligente que permitirá la toma de decisiones, facilitando a los profesionales en materia de seguridad a una mejor administración, más eficiente evitando la aplicación de medidas preventivas más intensa, que correspondan a un nivel de amenaza más elevado y que lleva consigo gastos que pueden ser una carga financiera muy pesada para los recursos de la autoridad aeronáutica o aviación, por consiguiente, se considera mas eficaz desplegar las defensas donde y cuando sean mas necesarias en lugar de aplicarlas en todas partes. Este concepto permite la gestión de riesgos.

CAPITULO IV

Estados de Alerta de Aeropuerto y respuestas

Los estados de alertas en los Aeropuertos se desprenden del resultado de la evaluación de la amenaza y de la gestión de riesgo y tienen como objetivo prevenir eventuales actos de interferencia ilícita contra la aviación civil, las Autoridades Aeronáutica o de aviación Civil deben establecer mecanismos para determinar los **Estados de Alerta** en los Aeropuertos de su País, durante los cuales será necesario intensificar las medidas de seguridad e implementar al mismo tiempo actividades de protección adicionales, destinadas a reducir la vulnerabilidad de la actividad aeroportuaria e incrementar al mismo tiempo la capacidad de respuesta a los incidentes.

Acorde al riesgo que representan, se hace necesario definir tres (03) estados de alertas, identificado por un color, de conocimiento universal, de fácil comprensión para los encargados de aplicar las medidas de seguridad aeroportuaria, los colores establecidos para las alertas son:

- **Alerta Verde/Riesgo Bajo**
- **Alerta Amarilla/Riesgo Medio**
- **Alerta Roja/Riesgo Alto**

Los diferentes Estados de Alerta se establecerán en forma permanente en el o los Aeropuertos cambiando la condición de acuerdo a la notificación de las autoridades según la evaluación de la amenaza y la gestión de riesgo y de acuerdo al estado de alerta notificado serán las medidas o contramedidas de respuesta que se deberán adoptar:

Alerta Verde: Indica condiciones de baja amenaza según las cuales la información de inteligencia nos indica que un explotador de aeronave o un aeropuerto no está considerado como blanco de un ataque, sin embargo igual puede existir la posibilidad de interferencia ilícita por personas o grupos, debido a causas tales como disturbios civiles, conflictos laborales y la presencia activa de facciones contrarias el gobierno.

Alerta Amarilla: La información de inteligencia indica que hay una probabilidad de que uno o más explotadores de aeronaves sean blanco de un ataque, además se deben considerar otros antecedentes tales como:

- Ante solicitud de medidas especiales de seguridad por parte de otro Estado.
- Comunicación de información falsa que comprometa la seguridad de una aeronave en vuelo, o en tierra, o la seguridad de los pasajeros, tripulación, personal de tierra y público en un aeródromo o recinto de una instalación de aviación civil.
- Aumento de pérdidas de credenciales aeroportuarias
- Falla detectada en al sistema de Seguridad de un explotador de aeronaves
- Conflicto laboral o huelga del personal de una Explotador de Aeronave o del Terminal Aeroportuario

Alerta Roja: La información de inteligencia indica que uno o más explotadores de aeronaves o aeropuertos son concretamente el blanco de un ataque, sin embargo también debe activar esta alerta bajo las siguientes situaciones:

- Ante una amenaza de Bomba (Artefacto explosivo) en aeronave
- Si existe sospecha fundada de que una aeronave puede ser atacada en tierra, de conformidad a lo establecido en el Programa Nacional de Seguridad.
- Cuando se tome conocimiento de un apoderamiento ilícito de aeronave en vuelo;

“ANEXO “A”

Tabla de evaluación de amenaza de acuerdo al perfil de un grupo

Criterios y Valores de los atributos del sistema de evaluación de la amenaza que representa el perfil de grupo

Nombre del grupo por evaluar: _____

Leyenda

| | | |
|-------------------------|---|--|
| Total de puntos 11 – 15 | = | Alta probabilidad/Riesgo Alto de que este grupo perpetre un acto ilícito. |
| Total de puntos 6 – 10 | = | Probabilidad media/Riesgo Medio de que este grupo perpetre un acto ilícito. |
| Total de puntos 0 – 5 | = | Baja probabilidad/Riesgo Bajo de que este grupo perpetre un acto ilícito. |

| ATRIBUTOS | CRITERIOS | VALORES | PUNTOS |
|-----------------------------|---|------------------------|--------|
| LIDERAZGO | ¿ Tiene jefatura el grupo? | | |
| | ¿ Está centralizada? | | |
| | ¿ Está unida en sus objetivos? | | |
| ESENCIA DEL SISTEMA | ¿ Tiene el grupo una causa o motivo? | | |
| | ¿ Ha hecho pública esa causa? | | |
| | ¿ Es el grupo suficiente capaz de actuar? | | |
| INFRAESTRUCTURA | ¿ Tiene el grupo una estructura conocida? | | |
| | ¿ Es una estructura amplia? | | |
| | ¿ Es eficaz? | | |
| POBLACION | ¿ Ha recibido el grupo apoyo de fuentes locales o de gobiernos extranjeros? | | |
| | ¿ Cuenta con adherentes locales? | | |
| | ¿ Son entusiastas los miembros del grupo? | | |
| MECANISMO DE COMBATE | ¿ Recluta el grupo miembros activamente? | | |
| | ¿ Reciben los miembros entrenamiento en operaciones? | | |
| | ¿ Ha realizado al grupo ataques con éxito? | | |
| | | TOTAL DE PUNTOS | |
| | | ESTATUS | |

“ANEXO “B”**I. Metodología para la implementación de la matriz de riesgo**

1. Se inicia este proceso con la identificación de los “componentes” para la seguridad de la aviación civil, y el requisito requerido para el desarrollo eficiente de estos. Se puede tomar como ejemplo lo considerado en la Matriz del **ANEXO C**.
2. Se identifican los “riesgos” específicos inherentes a cada Componente, que pueden afectar su desarrollo.
3. El siguiente paso consiste en determinar la “probabilidad” de que el riesgo ocurra.
4. Después se determina el “nivel de impacto” potencial que producirá la materialización del riesgo sobre el “componente”.
5. Posteriormente, se determina el “nivel del riesgo”, en base a la “probabilidad” y “nivel de impacto”.
6. Finalmente, se determina las acciones más adecuadas para controlar, eliminar y/o mitigar el riesgo, acorde a la probabilidad, nivel de impacto y nivel del riesgo.

II. Componentes específicos de la matriz de riesgo**a) Componentes de la seguridad**

Son los elementos o recursos esenciales que se deben disponer en los Aeródromos para la seguridad de la aviación civil.

b) Requisito del componente

Es la condición más óptima del componente para brindar seguridad a la aviación civil.

c) Riesgo específico

Son eventos adversos que pueden afectar el desarrollo del componente y requisitos asociados a este.

d) Probabilidad de ocurrencia

Es la posibilidad que ocurra un riesgo específico, expresado en calificaciones cualitativas y cuantitativas según la presente tabla.

| PROBABILIDAD DE OCURRENCIA | VALOR | DESCRIPCION |
|-----------------------------------|--------------|--|
| PROBABLE | 3 | Probabilidad de ocurrencia ALTA que el Riesgo se presente. |
| MODERADO | 2 | Probabilidad de ocurrencia MEDIA que el Riesgo se presente. |
| IMPROBABLE | 1 | Probabilidad de ocurrencia BAJA que el Riesgo se presente. |

e) Nivel de impacto

Es la consecuencia o grado de daño relacionado con la probabilidad de ocurrencia del riesgo, expresado en calificaciones cualitativas y cuantitativas según la presente tabla.

| NIVEL DE IMPACTO | VALOR | DESCRIPCION |
|------------------|----------|--|
| MAYOR | 3 | Riesgo cuya materialización dañaría SIGNIFICATIVAMENTE el desarrollo del componente y requisito asociado; y cumplimiento de las funciones, impidiendo que éste se desarrolle en forma normal. |
| MODERADO | 2 | Riesgo cuya materialización causaría un daño MENOR en el desarrollo del componente y requisito asociado; dificultando o retrasando el cumplimiento de las funciones, impidiendo que éste se desarrolle en forma adecuada. |
| MENOR | 1 | Riesgo que puede tener un MINIMO efecto en el desarrollo del componente y requisito asociado, que no afecta el cumplimiento de las funciones. |

f) Nivel de Riesgo

Es el producto entre la “probabilidad de ocurrencia” y el “nivel de impacto”, expresado en valores cuantitativos para un Componente específico, frente a un estándar definido según la siguiente tabla.

| NIVEL DE RIESGO | VALOR | |
|-----------------|----------|--------------|
| Entre 07 y 09 | 3 | ALTO |
| Entre 04 y 06 | 2 | MEDIO |
| Entre 01 y 03 | 1 | BAJO |

g) Acciones para mitigar el riesgo

Son las acciones o medidas más apropiadas que se deben implementar para controlar, eliminar y/o mitigar el riesgo (ANEXO C)

h) Justificación

Corresponderá a la justificación de las Autoridades locales cuando el Nivel de Riesgo sea **MEDIO** y/o **ALTO**.

i) Nivel de Seguridad

Es la suma del “Nivel de Riesgo” de la totalidad de los Componentes del Sistema de Seguridad, frente a un estándar definido en la siguiente tabla.

| Σ del NIVEL DE RIESGO | NIVEL DE SEGURIDAD | CONDICION DE SEGURIDAD |
|------------------------------|--------------------|------------------------|
| Entre 030 - 090 | 4 | OPTIMO |
| Entre 091 - 150 | 3 | BUENO |
| Entre 151 - 210 | 2 | REGULAR |
| Entre 211 - 270 | 1 | DEFICIENTE |

| CONDICIÓN DE SEGURIDAD | NIVEL DE SEGURIDAD | DESCRIPCIÓN |
|------------------------|--------------------|--|
| OPTIMO | 4 | Indica una condición “optima” del Nivel de Seguridad del Aeródromo, con ausencia total de riesgos a los Componentes de Seguridad. |
| BUENO | 3 | Indica una condición “buena” del Nivel de Seguridad del Aeródromo, con presencia de riesgos menores a los Componentes de Seguridad. |
| REGULAR | 2 | Indica una condición “regular” del Nivel de Seguridad del Aeródromo, con presencia de riesgos mayores a los Componentes de Seguridad. |
| DEFICIENTE | 1 | Indica una condición “deficiente” del Nivel de Seguridad del Aeródromo, con presencia de riesgos extremos a los Componentes de Seguridad.. |

III. Disposiciones generales para completar la matriz.

A. Comunes para todos los Componentes

La Autoridad Aeroportuaria, debería determinar la organización responsable de completar la matriz de riesgo, **el período de medición**; y para ello realizará las siguientes acciones:

- 1°. Para abrir el archivo en formato Excel, no tiene contraseña sin embargo el usuario de cada Estado puede protegerla mediante el empleo de una de estas medidas.
- 2°. Seleccione la “**Aeropuerto**” correspondiente de la lista desplegable.
- 3°. Seleccione el “**período de medición**” correspondiente de la lista desplegable.
- 4°. Seleccione el “**año**” de la lista desplegable.
- 5°. Posesiónese en las celdas de la columna rotulada como “**Probabilidad de Ocurrencia**”; haga click sobre la celda, y seleccione de la lista desplegada la probabilidad de ocurrencia (**PROBABLE / MODERADO / IMPROBABLE**); insertándose automáticamente el valor cuantitativo asignado acorde a la tabla citada en letra d) anterior.
- 6°. Posesiónese en las celdas de la columna rotulada como “**Nivel de Impacto**”; haga click sobre la celda, y seleccione de la lista desplegada el Nivel de Impacto (**MAYOR / MODERADO / MENOR**); insertándose automáticamente el valor cuantitativo asignado acorde a la tabla citada en letra e) anterior.
- 7°. Posteriormente en las columnas rotulada como “**Nivel de Riesgo**”, se desplegará automáticamente el nivel de riesgo, resultante del producto entre la “Probabilidad de Ocurrencia” y “Nivel de Impacto”, acorde a la tabla citada en letra f) anterior.

- 8°. Seguidamente en la columna rotulada como “**Mitigación del Riesgo**”, se desplegaran automáticamente las acciones que debe implementar el Aeródromo, para controlar, reducir o eliminar la ocurrencia o efectos de los riesgos específicos.
- 9°. Cuando el “Nivel de Riesgo” sea MEDIO y/o ALTO, se deberá en la columna rotulada como “**Justificación**”, señalar brevemente las causas que originaron estos Niveles.
- 10°. Al final de la tabla en la celda rotulada como “**Nivel de Seguridad**”, se desplegará automáticamente el Nivel de Seguridad de la Unidad, resultante de la suma automática de la totalidad de los valores de cada Nivel de Riesgo, acorde a un estándar definido, que se expresará en un valor cualitativo y cuantitativo, acorde a la tabla citada en letra i) anterior.

IV. Instrucciones para los responsables de la matriz de riesgo

- 1°. Los responsables de la Matriz de Riesgo AVSEC, deberían mantenerla actualizada permanentemente.
- 2°. Se deberían considerar los factores de riesgo o amenazas que puedan afectar algunos de los Componentes de Seguridad, como por ejemplo: **vuelos de alto riesgo; notificación de amenazas de otros estados; y nivel de amenaza notificadas por autoridades estatales competentes**; lo que podrá determinar la “Probabilidad de Ocurrencia” y “Nivel de Impacto”, informando a los respectivos aeropuertos o autoridades aeroportuarias para que los responsables ingresen los valores cualitativos asignados en la Matriz de Riesgo.
- 3°. Los componentes citados en el punto anterior, mantendrán los valores cualitativos iniciales; y sólo variarán su condición cuando la autoridad aeronáutica o de aviación civil, comuniquen un nuevo valor para la “Probabilidad de Ocurrencia” y “Nivel de Impacto”.

EJEMPLO DE MATRIZ DE GESTION

| | COMPONENTES DE LA SEGURIDAD | REQUISITO DEL COMPONENTE | RIESGO ESPECIFICO | PROBABILIDAD DE OCURRENCIA | | NIVEL DE IMPACTO | | NIVEL DE RIESGO | MITIGACION DEL RIESGO | JUSTIFICACION |
|---|--|--|---|----------------------------|---|------------------|---|-----------------|-----------------------|---------------|
| | | | | | | | | | | |
| 1 | Límites entre la parte pública y la parte aeronáutica. | Establecer el límite entre la parte pública aeronáutica. | Gestión deficiente de la seguridad en aspectos de coordinación y aplicación. | | 0 | | 0 | | | |
| 2 | Zonas de seguridad restringidas | Dotación suficiente para ejercer las funciones | Ejecución deficiente de las diferentes funciones de seguridad. | | 0 | | 0 | | | |
| 3 | Inspección de los pasajeros (si está centralizada) | PSA actualizado, aprobado y difundido. | No contar con medidas de seguridad locales o aplicar medidas desactualizadas. | | 0 | | 0 | | | |

Nota: se adjunta Matriz de Riesgo en formato Excel

ANEXO “C”
Medidas de seguridad propuestas
De acuerdo a los estados de Alertas

| N° | Componentes de Seguridad | Verde/ Riesgo Bajo (medidas básicas) | Amarilla/Riesgo Medio (medidas intermedias) | Roja/Riesgo Alto (medidas altas) |
|----|--|---|--|---|
| 1 | Límites entre la parte pública y la parte aeronáutica. | Establecer los límites entre la parte aeronáutica. Proteger, inspeccionar y controlar todos los pasos por lo límites a intervalos irregulares. | Aplicar medidas básicas y más vigilancia y patrullas. | Aplicar medidas intermedias. |
| 2 | Zonas de seguridad restringidas | Controlar el acceso a las zonas de seguridad en todo momento. Emplear un sistema de pases u otros medios para vehículos, personal y tripulaciones. Verificar todas las ID y los pases en los puntos de acceso. Inspeccionar aleatoriamente los vehículos y suministros. | Aplicar medidas básicas mas la inspección de por los menos el 20% del personal, los artículos transportados y vehículos antes de permitir el acceso. | Aplicar medidas básicas más la inspección del 100 % del personal, los artículos transportados y vehículos antes de permitir el acceso. |
| 3a | Inspección de los pasajeros (si está centralizada) | Inspeccionar manualmente a todos los pasajeros que salen o inspeccionarlos con equipo de detección de metales antes de que se les permita el acceso a la zona de seguridad restringida. | Aplicar medidas básicas más la inspección manual del 10% de los pasajeros en la puerta de salida. | Inspeccionar manualmente a todos los pasajeros que salen una vez más en la puerta de salida o inspeccionarlos con equipo de detección de metales antes de que se embarquen. Inspección manualmente el 20% de los pasajeros que hayan sido inspeccionados con equipo de detección de metales. |
| 3b | Inspección de los pasajeros (en la puerta de salida) | Lo mismo que 3ª. | Lo mismo que 3ª. | Lo mismo que 3a. |
| 4a | Inspección del equipaje de mano (si está centralizada) | Inspeccionar todo el equipaje de mano de los pasajeros que salen, sea manualmente o con aparatos de rayos X. El 10% del equipaje de mano inspeccionado con aparatos de rayos X ha de ser objeto de inspección manual. | Aplicar medidas básicas mas el 10% de inspección manual del equipaje de mano (o mediante tecnología moderna aprobada) en la puerta de salida. | Inspeccionar una vez más el equipaje de mano de todos los pasajeros que salen en la puerta de salida, sea manualmente o con aparatos de rayos x antes de que se embarquen. Inspeccionar manualmente el 20% del equipaje de mano (o mediante tecnología moderna aprobada) que haya sido inspeccionado con aparatos de rayos X. |
| 4b | Inspección del equipaje de mano (en la puerta de salida) | Los mismos que para 4a. | Lo mismo que para 4a. | Lo mismo que para 4a. |

| N° | Componentes de Seguridad | Verde/ Riesgo Bajo (medidas básicas) | Amarilla/Riesgo Medio (medidas intermedias) | Roja/Riesgo Alto (medidas altas) |
|----|--|--|--|---|
| 5 | Separación de los pasajeros inspeccionados de los no inspeccionados. | Separar los pasajeros que salen inspeccionados de los pasajeros que entran. Cuando no pueda lograrse una separación material aplíquense medidas compensatorias de conformidad con la evaluación de la amenaza realizada por la autoridad nacional. | Aplicar medidas básicas. | Aplicar medidas básicas y aumentar la vigilancia de la medida compensatoria. |
| 6 | Verificaciones e inspecciones de seguridad de la aeronave | Verificar/inspeccionar las aeronaves (cuando entren en servicio) de origen antes de la salida y las aeronaves en tránsito para asegurar que no han colocado o dejado a bordo armas, explosivos u otros artefactos peligrosos. | Aplicar medidas básicas. | Realizar una inspección de seguridad completa de la aeronave con el apoyo de técnicas adecuadas de detección, a discreción de la autoridad competente. |
| 7 | Control del acceso a la aeronave | Restringir el acceso a la aeronave al personal autorizado que tenga funciones a bordo y a los pasajeros. Deberían cerrarse las puertas de la aeronave y retirarse las escalerillas si la aeronave no está vigilada o se han retirado las pasarelas telescópicas. | Aplicar medidas básicas. | Controlar estrictamente el acceso a la aeronave con guardias en cada puerta utilizada. Todo el personal que trate de tener acceso ha de someterse a inspección manual junto con los artículos que lleven. |
| 8 | Evaluación de riesgos de los pasajeros | Ningún requisito. | Ningún requisito. | Someter a todos los pasajeros a un sistema de evaluación de riesgos y determinados pasajeros a una inspección más estricta. |
| 9 | Cotejo del equipaje facturado | Realizar cotejo positivo del equipaje facturado de la tripulación y de los pasajeros antes de cargarlo, sea mediante medios manuales o automatizados. Debe identificarse todo el equipaje no acompañado. | Aplicar medidas básicas. | Aplicar medidas básicas o identificación positiva de pasajeros o bultos. |

| N° | Componentes de Seguridad | Verde/ Riesgo Bajo (medidas básicas) | Amarilla/Riesgo Medio (medidas intermedias) | Roja/Riesgo Alto (medidas altas) |
|----|-----------------------------------|--|---|--|
| 10 | Inspección del equipaje facturado | Inspección el 100% del equipaje facturado de origen y de transferencia, sea a mano, con equipo convencional de rayos x o sistema de detección de explosivos (EDS). Con respecto a la transferencia de equipaje facturado, podrá hacerse una excepción cuando se haya establecido un proceso de validación y aplicación continua de procedimientos para la inspección en el punto de origen y el equipaje esté posteriormente protegido contra interferencias no autorizadas desde el aeropuerto de origen hasta las aeronaves que salen en el aeropuerto de transferencia. | Aplicar medidas básicas y, cuando se utilicen aparatos de rayos X, inspeccionar también el 10% de los bultos, manualmente o sometiéndolo a tecnología moderna de rayos x. | Aplicar medidas intermedias, pero utilizar la mejor tecnología y los mejores procedimientos disponibles. |
| 11 | Equipaje facturado no acompañado | Inspeccionar todo el equipaje facturado no acompañado excepto cuando pueda verificarse su origen y propiedad. | Inspeccionar todo el equipaje no acompañado. Sea manualmente o con equipo del sistema de detección de explosivos, o someterlo a una simulación de vuelo utilizando una cámara de compresión, o no transportado. | Aplicar medidas intermedias. |
| 12 | Protección del equipaje facturado | Proteger el equipaje facturado de la interferencia no autorizada desde el punto de inspección o aceptación, de ambos el primero, hasta a la salida de la aeronave. Si peligrara la integridad del equipaje facturado, se lo volverá a inspeccionar antes de cargarlos en la aeronave. | Aplicar medidas básicas. | Aplicar medidas básicas y mantener el equipaje facturado bajo la supervisión constante de guardias de seguridad designados o transportarlo en contenedores sellados y a prueba de manipulación indebida y verificarlo. |
| 13 | Carga Aérea | Someter todos los artículos a controles de seguridad de los explotadores de aeronaves o de agentes acreditados designados o de cualquier entidad competente antes de colocarlos en la aeronave. | Aplicar medidas básicas con una nueva inspección aleatoria y mas verificaciones.(Excepción para agentes acreditados) | Someter toda la carga aérea a controles de seguridad o a una simulación plena en vuelo y seguidamente protegerla hasta su carga. A las aeronaves que solamente transportan carga se aplican solamente medidas intermedias. |

| N° | Componentes de Seguridad | Verde/ Riesgo Bajo (medidas básicas) | Amarilla/Riesgo Medio (medidas intermedias) | Roja/Riesgo Alto (medidas altas) |
|----|---|--|---|---|
| 14 | Protección de la carga aérea. | Someter todos los artículos a controles de seguridad del explotador de aeronaves o de los agentes acreditados designados o de cualquier entidad competente antes de colocarlos en la aeronave. | Aplicar medidas básicas. | Aplicar medidas básicas y mantener la carga bajo la supervisión constante de guardias de seguridad designados o transportarla en contenedores sellados y a prueba de manipulación indebida y verificarla. |
| 15 | Correo | Someter todos los artículos a controles de seguridad del explotador de aeronaves o de agentes acreditados designados o de cualquier entidad competente antes de colocarlos en la aeronave. | Aplicar medidas básicas con nueva inspección aleatoria y más verificaciones (Excepción para agentes acreditados.) | Inspeccionar todo el correo o someterlo a simulación de vuelo en cámara de compresión y seguidamente protegerlo hasta que se cargue. A las aeronaves que solamente transportan carga se aplican solamente medidas intermedias. |
| 16 | Protección del Correo | Proteger el correo de interferencia no autorizada desde el punto donde se aplican controles de seguridad hasta la salida de la aeronave. | Aplicar medidas básicas. | Aplicar medidas básicas y mantener el correo bajo la supervisión constante de guardias de seguridad designados o transportarlo en contenedores sellados y a prueba de manipulación indebida y verificarlo. |
| 17 | Artículos para servicios en vuelo y provisiones | Someter todos los artículos a controles de seguridad para impedir la introducción de artículos prohibidos en los artículos para servicios en vuelo a las provisiones que se cargan a bordo de la aeronave, y seguidamente protegerlos hasta que se carguen en la aeronave. | Inspeccionar una proporción razonable de artículos para servicios en vuelo y provisiones y escoltarlos a la aeronave o transportarlos en contenedores sellados y a prueba de manipulación indebida. | Preparar todos los artículos para servicios en vuelo y las provisiones bajo la supervisión de seguridad directa del explotador de aeronaves o inspeccionarlos antes de cargarlos y escoltados hasta la aeronave o enviarlos sellados. |
| 18 | Coordinador de seguridad designado | Ningún requisito. | Ningún requisito. | Designar un coordinador de seguridad especial para garantizar que se ha aplicado adecuadamente todas las medidas. |