



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

Secretaria de Seguridad Operacional y de la Aviación Civil

Dirección de Estándares de Navegación Aérea y Servicios Aeroportuarios

www.aerocivil.gov.co



Aerocivil-Col



AerocivilCol



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL



EVALUACIÓN DE RIESGOS DE LA SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN CIVIL

www.aerocivil.gov.co



Aerocivil-Col



AerocivilCol



AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

Parámetros de evaluación de riesgos



- *Amenaza*
- *Probabilidad
(condiciones de riesgo)*
- *Impacto*
- *Nivel de riesgo*





AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

Amenazas Directas

- **1. APODERAMIENTO ILÍCITO DE AERONAVE**
- **2. SECUESTRO / TOMA DE REHENES A BORDO DE AERONAVES O EN AERÓDROMOS**
- **3. TERRORISMO (QUÍMICAS BIOLÓGICAS Y RADIOLÓGICAS; CIBERTERRORISMO; MANPADS, COMUNICACIÓN DE INFORMACIÓN FALSA QUE COMPROMETA LA SEGURIDAD, ÁREA PÚBLICA DE UN AEROPUERTO.**





AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

Amenazas Directas

- **4. INTRODUCCIÓN DE ARMAS O DE ARTEFACTOS NO METÁLICOS/ AEI OCULTO (EN LA PERSONA O EQUIPAJE DE MANO; EQUIPAJE DE BODEGA; VEHÍCULO; ARTÍCULOS DE SERVICIO.**
- **5. AMENAZA INTERNA**





AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

Amenazas Indirectas



- **CONTRABANDO DE BIENES/DIVISAS**
- **TRATA DE PERSONAS**
- **TRÁFICO DE MIGRANTES**
- **NARCOTRÁFICO**
- **POLIZON**
- **HURTO**





Probabilidad

NIVEL	DESCRIPTOR	DESCRIPCION	FRECUENCIA
1	BAJA	Escenario teóricamente creíble, pero sin antecedentes ni indicios de ataque o de planes de ataque, y una intención teórica para la que no se observa capacidad.	No se ha presentado en los últimos 5 años
2	MEDIA BAJA	Escenario respecto del cual no hay antecedentes o los hay pero no son recientes, pero sí existe evidencia de intención, aunque con un método que aparentemente no está suficientemente desarrollado para un escenario de ataque certero o que probablemente ha sido remplazado por otras formas de ataque.	Al menos 1 vez en los últimos 5 años
3	MEDIA	Escenario esencialmente creíble, con indicios de intención y capacidad y posiblemente algunos antecedentes, pero sin pruebas de que se está planificando un ataque.	Al menos 1 vez en los últimos 2 años
4	MEDIA ALTA	Escenario claramente creíble, con antecedentes relativamente recientes o pruebas de una primera etapa de planificación de ataque o reconocimiento hostil	Una vez en el último año.
5	ALTA	Escenario muy creíble, con antecedentes de un ataque del mismo tipo cometido en años recientes o pruebas significativas de capacidad, intención y planificación	Más de una vez en el último año





AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

Condiciones de Riesgo



- **1. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA**
(entorno urbano o rural)
- **2. CERRAMIENTO**
- **3. ILUMINACIÓN Y SEÑALIZACIÓN**
- **4. TECNOLOGÍA AVSEC**
- **5. SISTEMA DE IDENTIFICACIÓN**





AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

Condiciones de Riesgo



- **6. CONTROL DE ACCESOS**
- **7. COMUNICACIONES Y CENTROS DE CONTROL**
- **8. VIAS DE ACCESO**
- **9. PREDIOS COLINDANTES**
- **10. INFRAESTRUCTURA TERMINAL DE PASAJEROS**





AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

Condiciones de Riesgo



- **11. PERSONAL DE SEGURIDAD**
- **12. BINOMIO (GUÍA Y CANINO)**
- **13. PERSONAL DE FUERZA PÚBLICA Y DEMÁS AUTORIDADES**
- **14. CAPACITACIÓN**
- **15. INSPECCIONES PRUEBAS Y ESTUDIOS DE SEGURIDAD DE LA AVIACIÓN CIVIL**





AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

Impacto

NIVEL	DESCRIPTOR	DESCRIPCION	INTEGRIDAD PERSONAS	
1	Insignificante	Si el hecho llegara a presentarse, tendria consecuencias o efectos minimos sobre la seguridad de la aviacion civil.	Sin lesiones	
2	Menor	Si el hecho llegara a presentarse, tendria bajo impacto o efectos sobre la seguridad de la aviacion civil	Lesión leve con incapacidad	
3	Moderado	Si el hecho llegara a presentarse, tendria medianas consecuencias o efectos sobre la seguridad de la aviacion civil	Lesión grave	
4	Crítico	Si el hecho llegara a presentarse, tendria altas consecuencias o efectos sobre la la seguridad de la aviacion civil	Pérdida de 1 vida	
5	Catrástrfico	Si el hecho llegara a presentarse, tendria desastrosas consecuencias o efectos sobre la seguridad de la aviacion civil	Pérdida de 2 o mas vidas humanas	





AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

Impacto

OPERACIÓN	CRITERIO PARA LA EVALUACIÓN	INFRAESTRUCTURA	CRITERIO PARA LA EVALUACIÓN	COMUNICACIONES Y ENERGIA	CRITERIO PARA LA EVALUACIÓN
NO APLICA		NO APLICA		NO APLICA	
Suspensión en las operaciones del aeropuerto en un periodo de tiempo menor o igual a 15 minutos	0	Restablecimiento de la infraestructura crítica afectada en un periodo de tiempo menor o igual a 6 horas.	0	Restablecimiento del servicio de las comunicaciones y sistemas de energía críticas en un periodo de tiempo igual a 0 segundos.	0
Suspensión en las operaciones del aeropuerto en un periodo de tiempo (mayor a 15 minutos y menor o igual a 30 minutos)	0	Restablecimiento de la infraestructura crítica afectada en un periodo de tiempo mayor a 6 horas y menor o igual a 12 horas.	0	Restablecimiento del servicio de las comunicaciones y sistemas de energía críticas en un periodo de tiempo mayor a 0 segundos y menor o igual a 30 minutos.	
Suspensión en las operaciones del aeropuerto en un periodo de tiempo (mayor a 30 minutos y menor o igual a 1 hora)	0	Restablecimiento de la infraestructura crítica en un periodo de tiempo mayor a 12 horas y menor o igual a 24 horas.	0	Restablecimiento del servicio de las comunicaciones y sistemas de energía críticas en un periodo de tiempo mayor a 30 minutos y menor o igual a 1 hora.	0
Suspensión en las operaciones del aeropuerto en un periodo de tiempo (mayor a 1 hora y menor o igual a 2 horas)	0	Restablecimiento de la infraestructura crítica afectada en un periodo de tiempo mayor a 24 horas y menor o igual a 72 horas.	0	Restablecimiento del servicio de las comunicaciones y sistemas de energía críticas en un periodo de tiempo mayor a 1 hora y menor o igual a 2 horas	
Suspensión en las operaciones del aeropuerto en un periodo de tiempo (mayor a 2 horas)	0	Restablecimiento de la infraestructura crítica afectada en un periodo de tiempo mayor a 72 horas de tiempo.	0	Restablecimiento del servicio de las comunicaciones y sistemas de energía críticas en un periodo de tiempo mayor a 2 horas	0





AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

Tabla de valoración de amenazas

P R O B A B I L I D A D		5 ALTA	A5	B5	C5	D5	E5
		4 MEDIA ALTA	A4	B4	C4	D4	E4
		3 MEDIA	A3	B3	C3	D3	E3
		2 MEDIA BAJA	A2	B2	C2	D2	E2
		1 BAJA	A1	B1	C1	D1	E1
		A	B	C	D	E	
		INSIGNIFICANTE	MENOR	MODERADO	CRÍTICO	CATASTRÓFICO	
		IMPACTO					





AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

TRATAMIENTO, VALORACION Y SEGUIMIENTO

TIPO DE AMENAZA		Directa					OBLIGADO					AMENAZA					APODERAMIENTO ILÍCITO DE AERONAVE				
<p>Apoderamiento de aeronave internacional / nacional / carga: Acto mediante violencia, amenazas o maniobras engañosas de apoderarse de, aeronave de pasajeros internacional/nacional o carga al servicio de la aviación civil, o alterar su itinerario, o ejercer su control. (Artículo 173 C.P.) Nota: En las áreas nacional, internacional o de carga de un aeropuerto. Grupo técnico de trabajo CISA.</p>																					
R i e s g o l u a c i ó n e	Probabilidad		Alta (5)					CONTROLES	CLASE DE CONTROL	R e s g o r a c i ó n	Probabilidad		Media (3)								
	Impacto		Menor (2)								Impacto		Menor (2)								
			Impacto					NORMATIVA AVSEC			Preventivo										
	P r o b a b i l i d a d	5	B5					COMITES DE SEGURIDAD			Preventivo										
		4						ACTIVIDADES DE CONTROL DE CALIDAD			Preventivo										
		3						REGISTROS Y ESTADISTICAS AVSEC			Detectivo										
		2						SIMULACROS			Detectivo										
1							SENSIBILIZACIÓN AVSEC		Preventivo												
		1	2	3	4	5	CAPACITACIONES/CERTIFICACIONES AVSEC		Preventivo												
NIVEL DE AMENAZA ALTA							SUPERVISORIAS		Preventivo					NIVEL DE AMENAZA MEDIA							
Opción de Manejo:		Reducir					Implica tomar medidas encaminadas a disminuir tanto la probabilidad (medidas de prevención), como el impacto (medidas de protección).														





AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

NORMATIVIDAD AVSEC	CRITERIO PARA LA EVALUACIÓN	COMITES DE SEGURIDAD	CRITERIO PARA LA EVALUACIÓN	ACTIVIDADES DE CONTROL DE CALIDAD	CRITERIO PARA LA EVALUACIÓN	REGISTROS Y ESTADÍSTICAS AVSEC	CRITERIO PARA LA EVALUACIÓN
	Probabilidad		Probabilidad		Probabilidad		Probabilidad
Cumple el Aeropuerto con la elaboración y operatividad del Plan de seguridad de aeropuerto?	NO	¿Cumple el Aeropuerto con la existencia, composición, frecuencia de reuniones, atribuciones y acciones del Comité de seguridad del aeropuerto?	SI	El aeropuerto realiza inspecciones AVSEC a los explotadores aéreos ?	SI	Cuenta el Aeropuerto con archivos actualizados de los Planes de seguridad de los explotadores de aeronaves?	NO
Cuentan con procedimientos de inspección, revisión o verificación física o tecnológica entre otros, en los puntos de control del aeropuerto?	SI	¿El comité de seguridad se reúne con la periodicidad requerida (cada 2 meses ordinariamente) ?	SI	El aeropuerto realiza pruebas de vulnerabilidad ?	SI	¿Cuenta el Aeropuerto con información (incidentes ocurridos, incluidos los ataques contra la aviación llevados a cabo o frustrados, de los que puede surgir información sobre los métodos terroristas) que permita identificar la materialización de ésta amenaza?	SI
Cuenta con el plan de seguridad, debidamente aprobado por la autoridad?	SI	¿Se cumple con el plan de acción de las tareas definidas en los comités de seguridad?	SI	El aeropuerto realiza estudios o evaluaciones de seguridad ?	SI	¿Cuenta el aeropuerto con datos de circulación restringida, principalmente de inteligencia antiferrorista y evaluaciones recogidos o preparados por los servicios de inteligencia, de policía u otras entidades del estado?	SI
Cuenta con el plan de contingencia debidamente aprobado por la autoridad?	SI	¿Remite el acta de comité (debidamente diligenciada) a la autoridad aeronáutica oportunamente (dentro de los 15 días posteriores a la realización del comité)?	SI	Si su aeropuerto ha tenido modificación y/o ampliación ha realizado estudios de seguridad?	SI	¿Cuenta el aeropuerto con datos de circulación , que pueden incluir información de conocimiento público sobre hechos inusuales o sospechosos, y el acceso a elementos que podrían utilizarse con fines terroristas, y toda otra información que pueda contribuir a definir características de la amenaza?	SI
Cuenta con el plan de instrucción debidamente aprobado por la autoridad?	SI	¿Cuenta con el reglamento de funcionamiento específico para el comité de seguridad aprobado?	SI	Se realizan seguimientos a los planes de medidas correctivas de las inspecciones?	SI	Cuenta el Aeropuerto con herramientas que permitan medir la eficacia de la capacitación AVSEC de su aeropuerto?	SI
Cuenta con los planes de seguridad de los explotadores aéreos debidamente aprobados?	SI		SI	Se realizan seguimientos a los resultados de las pruebas de vulnerabilidad?	SI		





AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

REGISTROS Y ESTADÍSTICAS AVSEC	CRITERIO PARA LA EVALUACIÓN	SIMULACROS	CRITERIO PARA LA EVALUACIÓN	SENSIBILIZACIONES AVSEC	CRITERIO PARA LA EVALUACIÓN
	Probabilidad		Probabilidad		Probabilidad
Cuenta el Aeropuerto con archivos actualizados de los Planes de seguridad de los explotadores de aeronaves?	NO	Cumple el Aeropuerto con la ejecución y periodicidad de los simulacros (ejercicios de seguridad), de escritorio y/o total?	SI	Cumple el Aeropuerto con la ejecución y periodicidad de las sensibilizaciones dirigidas a los operadores de seguridad (guardas de seguridad)?	SI
¿Cuenta el Aeropuerto con información (incidentes ocurridos, incluidos los ataques contra la aviación llevados a cabo o frustrados, de los que puede surgir información sobre los métodos terroristas) que permita identificar la materialización de ésta amenaza?	SI	Han sido efectivos los simulacros (ejercicios de seguridad), de escritorio y/o total?	SI	Cumple el Aeropuerto con la ejecución y periodicidad de las sensibilizaciones dirigidas a la comunidad aeroportuaria?	SI
¿Cuenta el aeropuerto con datos de circulación restringida, principalmente de inteligencia antiterrorista y evaluaciones recogidos o preparados por los servicios de inteligencia, de policía u otras entidades del estado?	SI	Cumple el Aeropuerto con las acciones correctivas derivadas de la realización de los simulacros?	SI	Han sido efectivos las sensibilizaciones ?	SI
¿Cuenta el aeropuerto con datos de circulación , que pueden incluir información de conocimiento público sobre hechos inusuales o sospechosos, y el acceso a elementos que podrían utilizarse con fines terroristas, y toda otra información que pueda contribuir a definir características de la amenaza?	SI				
Cuenta el Aeropuerto con herramientas que permitan medir la eficacia de la capacitación AVSEC de su aeropuerto?	SI				





AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL

CAPACITACIONES AVSEC	CRITERIO PARA LA EVALUACIÓN	SUPERVISIONES	CRITERIO PARA LA EVALUACIÓN
	Probabilidad		Probabilidad
Cumple el aeropuerto con la programación y ejecución establecida en su plan local de instrucción ?	SI	Realiza la verificación aleatoria del contenido y veracidad del sistema de identificación	SI
¿Los operadores de Seguridad (guardas que realizan labores de inspección a personas, vehículos y equipaje) se encuentran certificados?	SI		SI





AERONÁUTICA CIVIL
UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL



GRACIAS

www.aerocivil.gov.co



Aerocivil-Col



AerocivilCol