



MODULO — AVSEC — AEROPUERTOS

GESTIÓN DE RIESGOS DE SEGURIDAD
DE LA AVIACIÓN CIVIL (Security)

Protección del transporte
aéreo contra los actos de
interferencia ilícita.

*“Softwares para
Gestión de Riesgos”*

Acerca de la Plataforma t-Risk

La Plataforma t-Risk es una solución SaaS disponible desde 2015, diseñada para transformar la gestión de riesgos en las organizaciones. Combina innovación tecnológica con las mejores prácticas normativas globales, especialmente las directrices de las normas ISO 31000 e ISO 31050. Totalmente alineada con los estándares internacionales, t-Risk ofrece un enfoque analítico y práctico, apoyando a las empresas en todas las etapas de la gestión de riesgos corporativos: identificación, análisis, evaluación, priorización y tratamiento. Disponible en portugués, español e inglés, la plataforma incrementa hasta en un 80 % la productividad organizacional, entregando eficiencia y precisión.

Además de fortalecer el cumplimiento normativo y optimizar procesos, t-Risk capacita a sus clientes para transformar desafíos en oportunidades, ofreciendo información valiosa para la toma de decisiones estratégicas. Ya sea para reforzar la resiliencia organizacional o impulsar un crecimiento sostenible, t-Risk es una aliada indispensable para enfrentar un escenario de riesgos cada vez más dinámico y complejo.

Descubra cómo t-Risk puede revolucionar la gestión de riesgos en su organización. Explore el poder de nuestras soluciones y fortalezca su estrategia con una herramienta que va más allá de la tecnología: una verdadera socia en su camino hacia la transformación.



El desafío actual de la aviación civil

Objetivos estratégicos de la Organización de Aviación Civil Internacional:



Mejorar la seguridad y la facilitación de la aviación civil mundial. Este Objetivo Estratégico refleja la necesidad de que la OACI asuma el liderazgo en materia de seguridad de la aviación, facilitación y seguridad fronteriza conexas.



Mejorar la seguridad operacional de la aviación civil mundial. Este Objetivo Estratégico se centra principalmente en la capacidad de supervisión regulatoria del Estado.



Aumentar la capacidad y mejorar la eficiencia del sistema mundial de aviación civil, principalmente, modernizando la infraestructura de navegación aérea y de aeródromos.



Fomentar el desarrollo de un sistema de aviación civil sólido y económicamente viable, armonizando el marco del transporte aéreo, centrándose en políticas económicas y actividades de apoyo.



Minimizar los efectos ambientales adversos de las actividades de la aviación civil, en todas las actividades ambientales relacionadas con ella.



Gestionar riesgos no es una opción, es una condición estratégica para la resiliencia y el cumplimiento en el sector aeronáutico.



Nuestra respuesta estratégica

Basado en la norma ISO 31000, pilar fundamental de la gestión moderna de riesgos, y ampliado con los lineamientos de la ISO 31050, orientada a riesgos emergentes y resiliencia organizacional — un enfoque que será cada vez más indispensable en entornos volátiles y complejos.

Alineado con las directrices de OACI (Anexo 17, Doc. 9859), de la ANAC Brasil y la AFAC de México, con adaptaciones metodológicas que integran el marco normativo aeronáutico con las mejores prácticas internacionales de gestión de riesgos.

Aplica metodologías ajustadas a los contextos reales de aeropuertos, compañías aéreas, terminales, aeronaves y operadores reguladores.

Integra personas, procesos y tecnologías bajo una estructura coherente, ágil y auditable.

Brinda soporte continuo para la toma de decisiones estratégicas, el cumplimiento normativo y la prevención proactiva de eventos críticos.



Una solución especializada, interoperable, y pensada para proteger lo más valioso: las personas, los activos y la confianza en el sistema aéreo.



Aplicaciones del módulo AvSec

El **Módulo AvSec** de la Plataforma t-Risk fue diseñado para cubrir los principales escenarios de riesgo en la aviación civil, tanto en tierra como en vuelo, integrando aspectos de **Security** para la protección del transporte aéreo contra los actos de interferencia ilícita.

1

Módulo AVSEC Aeropuertos

- Evaluación de amenazas, vulnerabilidades y riesgos de interferencia ilícita;
- Apoyo en la elaboración y revisión de Planes de Seguridad y Contingencia;
- Evaluación y gestión de riesgos conforme a escenarios definidos por la OACI y normatividad nacional;
- Apoyo estructurado para la evaluación y actualización de Programas de Seguridad de Aeropuerto.

2

Módulo AVSEC Aeronaves

- Identificación de amenazas y análisis de riesgos asociados a las rutas, perfiles operacionales y características de los vuelos;
- Aplicación de controles de seguridad preventivos y medidas de respuesta y mitigación de los riesgos;
- Elaboración, actualización y evaluación del programa de Seguridad.



Actualmente en desarrollo

Módulos de Seguridad Operacional (Safety)

3

Seguridad Operacional en Aeropuertos

- Mapeo de peligros operacionales vinculados a la infraestructura, condiciones ambientales o procesos terrestres;
- Evaluación sistemática del riesgo y propuesta de medidas preventivas;
- Contribución a la documentación de soporte para programas SMS (Safety Management System).

4

Seguridad Operacional en Aeronaves

- Evaluación de riesgos relacionados con la operación en vuelo, despacho y mantenimiento;
- Aplicación de criterios cuantitativos y cualitativos para priorizar controles;
- Integración con matrices y planes de seguridad definidos por la organización.

Una herramienta alineada con las normas ISO, adaptada al lenguaje de los reguladores y al día a día de los operadores.



Tabla comparativa de aplicaciones del Módulo AvSec



Enfoque



Ejemplos de situaciones abordadas

Gestión de riesgos de Security en aeropuerto

Evaluación y control de riesgos de seguridad en las instalaciones aeroportuarias.

Intrusiones, sabotaje de infraestructura.

Gestión de riesgos de Security en aeronaves

Evaluación y control de riesgos de seguridad en vuelos.

Interferencia ilícita, amenazas de bomba.

Gestión de riesgos de Safety en aeropuerto

Evaluación y control de riesgos operacionales en el entorno aeroportuario.

Impactos en pista, condiciones peligrosas.

Gestión de riesgos de Safety en aeronaves

Evaluación y control de riesgos operacionales durante el vuelo.

Fallas técnicas, errores de pilotaje.



Metodología estructurada y reconocida internacionalmente

El Módulo AvSec opera conforme una metodología de gestión de riesgos sólida, auditable y alineada con las mejores prácticas internacionales:



ISO 31000 – Define el marco general del proceso de gestión de riesgos: contexto, identificación, análisis, evaluación, tratamiento, monitoreo y comunicación.



ISO 31050 – Amplía el enfoque al incluir riesgos emergentes y resiliencia organizacional, esenciales en entornos complejos como la aviación civil.



Metodología de la OACI (Anexo 17 y Doc. 8973) – Aplica principios específicos de evaluación de amenazas, vulnerabilidades y riesgo residual.



Circular Obligatoria CO SA 17.16 – Que establece la metodología para evaluación de amenazas y gestión de riesgos en seguridad de la aviación civil en México.



Manual de Gestión de Riesgos Organizacionales de la ANAC – Complementa el enfoque con criterios aplicables a operadores brasileños.

La herramienta aplica un flujo integrado y adaptable:



Un proceso sistemático que transforma el riesgo en decisión y la incertidumbre en estrategia.



Matriz comparativa – ISO, OACI, AFAC y ANAC

	REFERENCIA	ALCANCE	ENFOQUE METODOLÓGICO	APLICACIÓN EN EL MÓDULO AVSEC
01	ISO 31000	Gestión de cualquier tipo de riesgo en cualquier organización.	Proceso interactivo de gestión de riesgos: contexto, identificación, análisis, evaluación, tratamiento, monitoreo.	Base estructural del proceso de evaluación de riesgos y gestión de controles.
02	ISO 31050	Gestión de riesgos emergentes con foco en resiliencia.	Aplicación del ciclo de inteligencia para anticipación de riesgos emergentes.	Marco complementario para análisis de riesgos no evidentes o inestables.
03	OACI	Seguridad de la aviación civil contra actos ilícitos y operacionales.	Evaluación de amenazas, vulnerabilidades y riesgo residual; medidas de mitigación.	Referencial para ARII, PSA, ASP y control de amenazas.
04	AFAC	Gestión de riesgos en procesos organizacionales de operadores reguladores.	Modelo basado en ISO 31000 adaptado al contexto mexicano del sector aeronáutico.	Alineación con la Ley de Aeropuertos y requisitos del PNSAC.
05	ANAC	Gestión de riesgos en procesos organizacionales de operadores reguladores.	Modelo basado en ISO 31000 adaptado al contexto brasileño del sector aeronáutico.	Alineación con reguladores locales y requisitos del PNAVSEC.

Conformidad e inteligencia normativa

El Módulo AvSec fue desarrollado en alineación con los principales marcos regulatorios de alcance internacional y nacional, asegurando respaldo técnico y metodológico a los responsables de la gestión de riesgos en la aviación civil. Referencias principales:



OACI – Anexo 17 y Doc. 9859. Establecen los estándares mínimos y métodos recomendados para evaluar amenazas, vulnerabilidades y riesgos de interferencia ilícita, además de orientar la planificación de medidas preventivas.



AFAC – CO SA 17.16. Metodología para evaluación de amenazas y gestión de riesgos en seguridad de la aviación civil para los concesionarios y permisionarios de aeropuertos en México, de acuerdo con lo establecido en el PNSAC.



Manual de Gestión de Riesgos Organizacionales – ANAC (Brasil). Aplica los principios de la ISO 31000 en el contexto de procesos organizacionales vinculados a la aviación civil, incorporando gobernanza, tres líneas de defensa y categorización estructurada del riesgo.





FUNCIONALIDADES
ORIENTADAS A LA
CONFORMIDAD

La conformidad se convierte en valor cuando se integra de forma práctica, estratégica y verificable.

Exportación de informes en formatos adecuados para autoridades reguladoras.

Registro y documentación de cada etapa del análisis de riesgos.

Evidencias y justificaciones accesibles para auditorías e inspecciones.

Trazabilidad completa entre escenarios evaluados y medidas adoptadas.



Beneficios estratégicos para operadores y aeropuertos

El Módulo AvSec proporciona resultados tangibles que fortalecen la gestión institucional y operativa de seguridad en la aviación civil:

01

EFICIENCIA OPERACIONAL

- Automatización de matrices, criterios y reportes de riesgo;
- Reducción del tiempo en análisis, revisión y documentación;
- Priorización inteligente de medidas preventivas y controles aplicados.

02

SEGURIDAD REFORZADA

- Visión anticipada de amenazas y peligros;
- Mayor coherencia entre evaluaciones de riesgo y políticas de seguridad;
- Integración de estándares internacionales y normativas locales.

03

GOBERNANZA Y CUMPLIMIENTO

- Evidencias claras para inspecciones y auditorías;
- Trazabilidad completa en decisiones y acciones;
- Reducción de la exposición a no conformidades regulatorias.

04

REPUTACIÓN INSTITUCIONAL

- Demostración proactiva de compromiso con la seguridad;
- Refuerzo de la imagen ante autoridades, clientes y aliados;
- Contribución a una cultura organizacional orientada al riesgo;
- El riesgo gestionado con inteligencia se transforma en ventaja competitiva y confianza sostenible.



Diferenciales de la Plataforma t-Risk

Desarrollada con base en décadas de experiencia en gestión de riesgos regulados, la Plataforma t-Risk se posiciona como una solución robusta, inteligente y adaptable al sector aeronáutico.



INTELIGENCIA APLICADA

- Motor de IA para apoyo al análisis de riesgos y sugerencia de controles;
- Dashboards inteligentes para priorización, visualización y toma de decisiones;
- Módulos interoperables que se comunican entre sí de forma integrada.



SEGURIDAD Y CUMPLIMIENTO

- Infraestructura en la nube con alto nivel de protección de datos;
- Arquitectura auditable conforme a marcos ISO y requisitos de autoridades de cada país;
- Registro automatizado de trazabilidad y cambios.



ALCANCE MULTILINGÜE Y MULTIRREGIONAL

- Disponible en español, portugués e inglés;
- Adaptable a contextos normativos de diferentes países;
- Soporte técnico especializado y atención personalizada.



EXPERIENCIA DEL USUARIO

- Interfaz amigable y moderna;
- Acceso remoto, 100% web, sin necesidad de instalación.
- Actualizaciones constantes y evolutivas sin pérdida de datos;
- Una plataforma diseñada por expertos en riesgos, para profesionales que exigen precisión, confianza y resultados.





Hacia una aviación más segura, inteligente y resiliente

La seguridad en la aviación civil no puede dejarse al azar. En un entorno marcado por regulaciones exigentes, amenazas dinámicas y operaciones complejas, gestionar riesgos con método, tecnología y visión estratégica se ha vuelto imprescindible.

El Módulo AvSec de la Plataforma t-Risk es una solución diseñada para quienes lideran con responsabilidad:

- Evalúe y mitigue riesgos con respaldo normativo;
- Demuestre conformidad con evidencias claras y auditables;
- Transforme datos en decisiones, amenazas en acciones y riesgos en resiliencia.

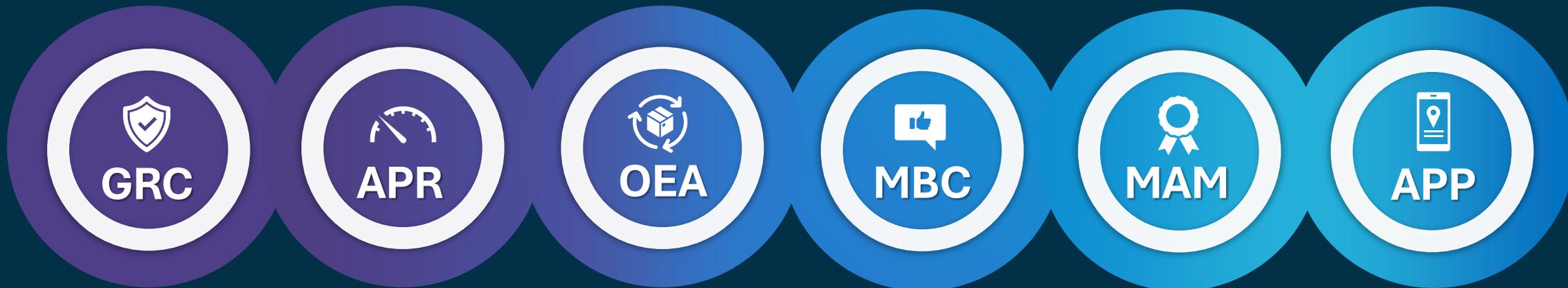


La diferencia entre cumplir y liderar está en cómo se gestionan los riesgos.



Softwares t-Risk

Descubra todos los módulos y herramientas de la Plataforma de Riesgo Total.



Módulo de Gestión de Riesgos Corporativos
Análisis integrado de riesgos y planificación de la seguridad.

Módulo de Análisis Preliminar de Riesgos
Evaluación previa de los principales riesgos de una organización.

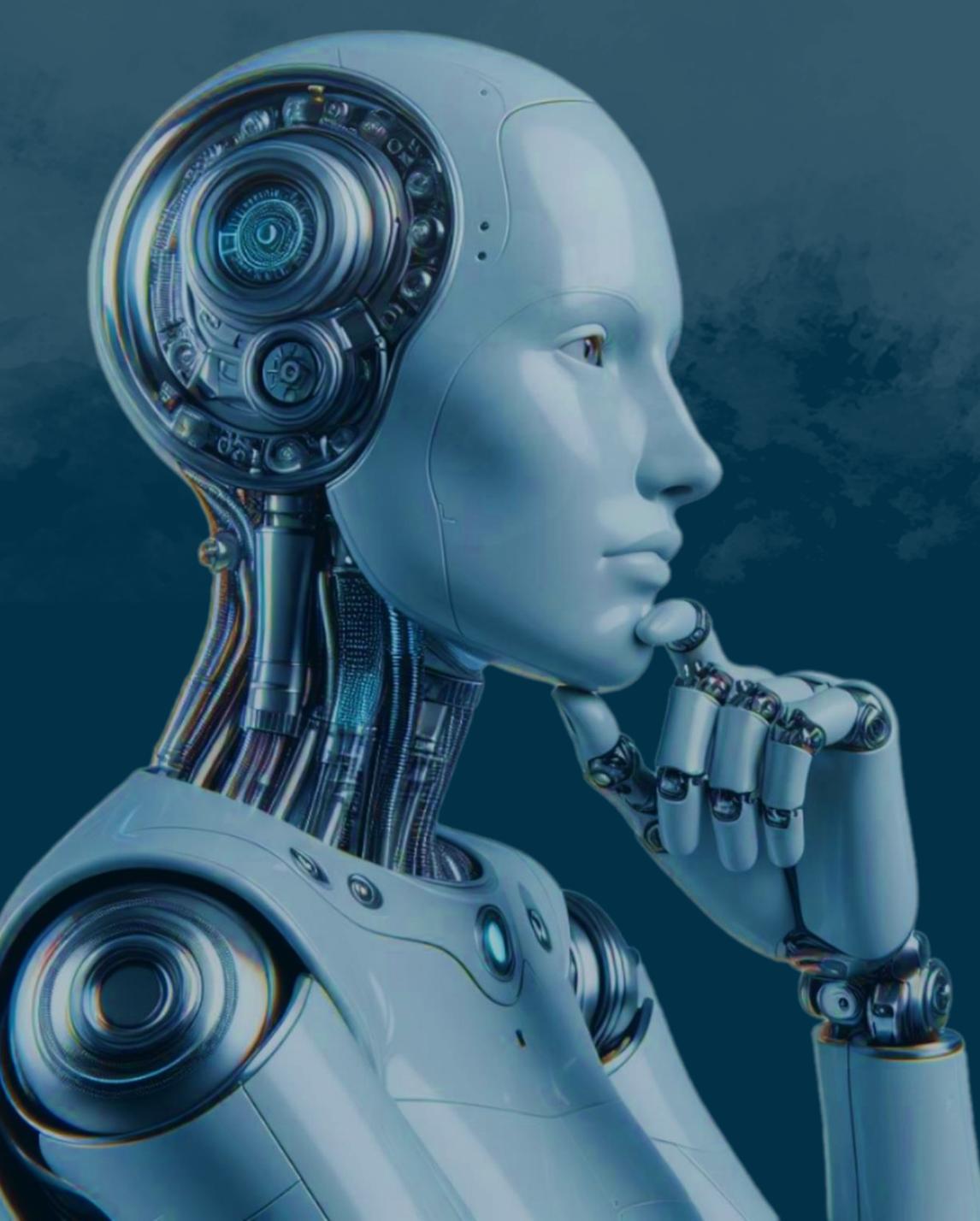
Módulo Operador Económico Autorizado
Gestión de riesgos aduaneros.

Módulo Background Check Due Diligence Digital para gestión de riesgos de terceros.

Módulo de Evaluación de Madurez
Análisis del nivel de madurez de una organización en cada una de las 11 dimensiones críticas.

APP de Evaluación de Riesgos
Integrado con la plataforma web, una solución completa para la recolección de información en campo.





POTENCIE SU **ANÁLISIS DE RIESGOS** CON LA **INTELIGENCIA ARTIFICIAL** DE T-RISK!

Acceda ahora mismo y descubra esta innovación.

[HAGA CLIC AQUÍ](#)





**¿Le gustaría ver el
módulo en acción?**

Agende una demostración con nuestro equipo
y descubra cómo la Plataforma t-Risk puede
fortalecer su operación.

<https://totalrisk.com.br/es/contacto>