

Taller sobre Equipo de Seguridad Operacional de Pista - RST

Runway Safety Team

Funcionamiento y efectividad

Estadística de funcionamiento y efectividad de los RST



Aeropuertos con Runway Safety Team

| Nº | ICAO | AD | CLASE | Nº | ICAO | AD | CLASE |
|----|------|---|-------|----|------|--|-------|
| 1 | SBAR | Aeroporto de Santa Maria - Aracaju (SE) | III | 16 | SBJP | Aeroporto de João Pessoa (PB) | II |
| 2 | SBBE | Aeroporto Internacional de Belém/Val de Cans (PA) | III | 17 | SBJV | Aeroporto de Joinville (SC) | III |
| 3 | SBBH | Aeroporto da Pampulha (MG) | I | 18 | SBKP | Aeroporto Internacional de Campinas/Viracopos (SP) | IV |
| 4 | SBBR | Aeroporto Internacional de Brasília/Juscelino Kubitschek (DF) | IV | 19 | SBLO | Aeroporto de Londrina (PR) | II |
| 5 | SBCF | Aeroporto Internacional de Confins/Tancredo Neves (MG) | IV | 20 | SBPA | Aeroporto Internacional de Porto Alegre (RS) | IV |
| 6 | SBCG | Aeroporto de Campo Grande (MS) | III | 21 | SBPJ | Aeroporto de Palmas (TO) | II |
| 7 | SBCR | Aeroporto Internacional de Corumbá (MS) | II | 22 | SBPL | Aeroporto Internacional de Petrolina (PE) | II |
| 8 | SBCT | Aeroporto Internacional de Curitiba/Afonso Pena (PR) | IV | 23 | SBPP | Aeroporto Internacional de Ponta Porã (MS) | II |
| 9 | SBCY | Aeroporto Internacional de Cuiabá/Marechal Rondon (MT) | III | 24 | SBRF | Aeroporto Internacional de Recife/Guararapes (PE) | IV |
| 10 | SBFI | Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu/Cataratas (PR) | III | 25 | SBRJ | Aeroporto do Rio de Janeiro/Santos Dumont (RJ) | IV |
| 11 | SBFZ | Aeroporto Internacional de Fortaleza/Pinto Martins (CE) | IV | 26 | SBSL | Aeroporto Internacional de São Luís (MA) | III |
| 12 | SBGL | Aeroporto Internacional do Rio de Janeiro/Galeão (RJ) | IV | 27 | SBSP | Aeroporto de São Paulo/Congonhas (SP) | IV |
| 13 | SBGO | Aeroporto de Goiânia/Santa Genoveva (GO) | III | 28 | SBTE | Aeroporto de Teresina (PI) | II |
| 14 | SBGR | Aeroporto Internacional de São Paulo/Guarulhos (SP) | IV | 29 | SBSV | Aeroporto Internacional de Salvador (BA) | IV |
| 15 | SBIZ | Aeroporto de Imperatriz (MA) | II | 30 | SBUL | Aeroporto de Uberlândia (MG) | III |

Aeropuertos em la encuesta de Auditoria de RST

| Nº | ICAO | AD | CLASE | Nº | ICAO | AD | CLASE |
|----|------|--|-------|----|------|--|-------|
| 1 | SBBE | Aeroporto Internacional de Belém/Val de Cans (PA) | III | 13 | SBKP | Aeroporto Internacional de Campinas/Viracopos (SP) | IV |
| 2 | SBBH | Aeroporto da Pampulha (MG) | I | 14 | SBLO | Aeroporto de Londrina (PR) | II |
| 3 | SBBR | Aeroporto Internacional de Brasília/Juscelino Kubitscheck (DF) | IV | 15 | SBPA | Aeroporto Internacional de Porto Alegre (RS) | IV |
| 4 | SBCF | Aeroporto Internacional de Confins/Tancredo Neves (MG) | IV | 16 | SBPJ | Aeroporto de Palmas (TO) | II |
| 5 | SBCT | Aeroporto Internacional de Curitiba/Afonso Pena (PR) | IV | 17 | SBPL | Aeroporto Internacional de Petrolina (PE) | II |
| 6 | SBFI | Aeroporto Internacional de Foz do Iguaçu/Cataratas (PR) | III | 18 | SBRF | Aeroporto Internacional de Recife/Guararapes (PE) | IV |
| 7 | SBFZ | Aeroporto Internacional de Fortaleza/Pinto Martins (CE) | IV | 19 | SBRJ | Aeroporto do Rio de Janeiro/Santos Dumont (RJ) | IV |
| 8 | SBGL | Aeroporto Internacional do Rio de Janeiro/Galeão (RJ) | IV | 20 | SBSL | Aeroporto Internacional de São Luís (MA) | III |
| 9 | SBGO | Aeroporto de Goiânia/Santa Genoveva (GO) | III | 21 | SBSP | Aeroporto de São Paulo/Congonhas (SP) | IV |
| 10 | SBGR | Aeroporto Internacional de São Paulo/Guarulhos (SP) | IV | 22 | SBTE | Aeroporto de Teresina (PI) | II |
| 11 | SBIZ | Aeroporto de Imperatriz (MA) | II | 23 | SBSV | Aeroporto Internacional de Salvador (BA) | IV |
| 12 | SBJV | Aeroporto de Joinville (SC) | III | 24 | SBUL | Aeroporto de Uberlândia (MG) | III |

EL CUESTIONARIO

Preguntas sobre Estatutos

| 1. Estatutos | | | | |
|-------------------------|--|-----|------|---|
| 1.1 | ¿El RST cuenta con un reglamento interno aprobado por los miembros? | 24 | 100% | Todos los aeropuertos informaron que los RST cuentan con Reglamento Interno aprobado por el comité. |
| 1.2 | ¿El reglamento interno define el ámbito de actuación del RST? | 24 | 100% | En todos los aeropuertos con RST, el Reglamento Interno define el ámbito de actuación del comité. |
| 1.3 | ¿El reglamento interno establece las atribuciones de los miembros? | 24 | 100% | En todos los aeropuertos con RST, el Reglamento Interno establece las atribuciones de los miembros. |
| 1.4 | ¿La normativa interna establece el procedimiento para el manejo de la información, datos y reportes recibidos de las organizaciones participantes del RST? | 23 | 96% | En todos los aeropuertos con RST, el Reglamento Interno establece el procedimiento para el tratamiento de la información, datos.... |
| 1.5 | ¿El reglamento interno establece el procedimiento de toma de decisiones del RST? | 24 | 100% | En todos los aeropuertos con RST, el Reglamento Interno establece procedimientos para la toma de decisiones. |
| 1.6 | ¿Contiene el reglamento interno la indicación nominal de los integrantes del RST? | 20 | 83% | Pocos RST no tienen indicación nominal de los miembros en el Reglamento Interno. |
| 1.7 | Los miembros señalados en los estatutos cuentan con representantes de al menos las siguientes áreas: Gerencia de Operaciones; Gestión de Seguridad Operacional (SGSO); Torre de Control - TWR; Pilotos que operan en el aeropuerto; Compañías aéreas; y Aviación General, si el movimiento de esta aviación es significativo en el aeropuerto. | 22 | 92% | Casi todos los RST cuentan con representantes de las áreas recomendadas en el Reglamento Interno. |
| TOTAL puntos/Porcentaje | | 161 | 89% | |

EL CUESTIONARIO

Reuniones

| 2. Reuniones | | | | |
|----------------------------|---|-----|------|---|
| 2.1 | ¿El RST se reúne periódicamente? | 23 | 96% | Casi todos los RST tienen reuniones periódicas (ordinarias). |
| 2.2 | ¿Se envía con anticipación a todos los miembros la agenda de la reunión, junto con el material de apoyo? | 20 | 83% | Alrededor de una quinta parte de los RST no envían a los miembros la agenda de la reunión con material de apoyo para la toma de decisiones. |
| 2.3 | ¿Las actividades y deliberaciones realizadas en la reunión están documentadas en el acta? | 24 | 100% | Todos los RST documentan las deliberaciones de las reuniones en actas. |
| 2.4 | ¿Los miembros del RST indican regularmente los temas que deben incluirse en las agendas de las reuniones del RST? | 18 | 75% | Cerca de una cuarta parte de la RST, los miembros no indican temas a ser insertados en las agendas de las reuniones. |
| 2.5 | ¿Forma parte de una de las agendas de la reunión (al menos anualmente) una visita al área de movimiento del aeropuerto? | 5 | 21% | Este ítem es insatisfactorio: sólo una quinta parte de los RST realiza, al menos anualmente, una visita al área de maniobras del aeropuerto. |
| 2.6 | ¿Forma parte de uno de los calendarios de reuniones del RST medidas para identificar los factores que contribuyen a las incursiones en la pista del aeropuerto? | 23 | 96% | Casi todos los RST incluyen en las agendas de las reuniones disposiciones para identificar los factores que contribuyen a la incursión en la pista. |
| 2.7 | ¿Se consulta al RST cuando hay cambios programados en el área de movimiento, incluyendo obras planificadas, para analizar las implicaciones para la prevención de incursiones en pista? | 16 | 67% | Se consultan cerca de dos tercios de los RST, para analizar las implicaciones en la prevención de incursiones en pista, cuando existen cambios programados en el área de maniobras. |
| TOTAL de pontos/Percentual | | 129 | 77% | |

Identificación de Peligros

| 3. Identificación de los peligros | | | | |
|-----------------------------------|---|----|------|--|
| 3.1 | ¿Tiene el RST una recopilación formal de datos de seguridad operacional de las operaciones en la pista? | 24 | 100% | Todos los RST tienen una recopilación de datos de seguridad operacional formal en la pista. |
| 3.2 | ¿El RST tiene un procedimiento para documentar los peligros operacionales asociados con la pista? | 22 | 92% | Casi todos los RST tienen procedimientos para documentar los peligros asociados con la pista. |
| 3.3 | ¿Los miembros del RST contribuyen a la recopilación formal de datos de seguridad operacional y la identificación de peligros al compartir la biblioteca de peligros del SMS del aeropuerto y los peligros identificados por el SMS de sus organizaciones? | 9 | 38% | Solo en un tercio de los RST, los miembros contribuyen a la recopilación de datos de seguridad para la identificación de peligros. |
| 3.4 | ¿El RST identifica y documenta las consecuencias específicas de los peligros operativos identificados? | 22 | 92% | La identificación y documentación de las consecuencias de los peligros ocurre en casi todos los RST. |
| TOTAL de puntos/Percentual | | 77 | 80% | |

Gestión de riesgos

| 4. Gestión de riesgos | | | | |
|--------------------------------|---|------------|------------|--|
| 4.1 | ¿El RST tiene un proceso formal para administrar el riesgo de operaciones? | 22 | 92% | Casi todos los aeropuertos cuentan con un proceso formal de gestión de riesgos para las operaciones, ya que cuentan con un SMS. El aeródromo que informó no tener este procedimiento probablemente no consideró el trabajo del SGSO. |
| 4.2 | Como parte de la gestión de riesgos, ¿se evalúan las consecuencias de los peligros operativos en términos de probabilidad y gravedad? | 24 | 100% | Todos respondieron afirmativamente a esta pregunta. |
| 4.3 | ¿Existe un proceso formalizado para determinar el nivel de riesgo que el RST está dispuesto a aceptar? | 18 | 75% | Aún existen RST que no han establecido el nivel de riesgo considerado aceptable. |
| 4.4 | ¿El RST desarrolla estrategias de mitigación de riesgos para controlar el nivel de riesgo dentro del área de movimiento? | 22 | 92% | Casi todos los aeropuertos han desarrollado medidas para mitigar el riesgo. |
| 4.5 | ¿Existe un procedimiento para que el RST haga recomendaciones a todos los involucrados en las operaciones de pista? | 20 | 83% | La gran mayoría de los RST informaron que hacen recomendaciones de seguridad operacional a quienes participan en las operaciones de pista. |
| 4.6 | ¿Existe un procedimiento para documentar las decisiones tomadas por el RST durante el proceso de gestión de riesgos? | 22 | 92% | Casi todos los RST informaron que cuentan con procedimientos para documentar las decisiones tomadas para gestionar el riesgo. |
| 4.7 | ¿Se reevalúan periódicamente las decisiones tomadas por el RST para determinar si se ha logrado el efecto deseado mediante las medidas o recomendaciones de mitigación? | 20 | 83% | La gran mayoría de los RST reevalúan la efectividad de las medidas mitigadoras adoptadas. |
| TOTAL puntos/Porcentaje | | 148 | 88% | |

Comunicación

| 5. Comunicación | | | | |
|-------------------------|--|----|------|--|
| 5.1 | ¿Tiene el RST un proceso formal para comunicarse con las organizaciones directamente involucradas en las operaciones de pista? | 24 | 100% | Todos los RST cumplieron con este artículo. |
| 5.2 | ¿El RST produce periódicamente información sobre seguridad en la pista o material educativo para el personal operativo involucrado en las operaciones en la pista? | 21 | 88% | La gran mayoría de los RST informaron que desarrollan material educativo o de concientización sobre el sistema operativo. |
| 5.3 | ¿Participa el RST compartiendo información con los RST de otros aeropuertos? | 5 | 21% | Los RST normalmente no comparten información con otros comités aeroportuarios. |
| 5.4 | ¿Tiene el RST medios para adquirir información relacionada con la seguridad en la vía de las organizaciones que participan en el RST? | 21 | 88% | Solo dos de los veintitrés aeropuertos respondieron que no tenían medios para adquirir información de SO de las organizaciones que participan en el RST. |
| TOTAL puntos/Porcentaje | | 71 | 74% | |

Plan de Acción

| 6. Plan de Acción | | | | |
|-------------------------|--|----|-----|---|
| 6.1 | ¿Tiene RST un Plan de Acción para mejorar la seguridad operacional en la pista aprobado por los miembros? | 19 | 79% | Menos de la quinta parte de los RST no cuentan con un Plan de Acción. |
| 6.2 | ¿Las acciones definidas en el Plan de Acción fueron elaboradas en base a un diagnóstico de seguridad en pista? | 18 | 75% | Alrededor de las tres cuartas partes de los RST informaron que el Plan de Acción se elaboró con base en el diagnóstico de seguridad en pista. |
| 6.3 | Para cada acción en el Plan se definen: QUÉ hacer, CÓMO hacerlo, QUIÉN es responsable, CUÁNDO estará listo? | 18 | 75% | Alrededor de las tres cuartas partes del RST informaron que las acciones del Plan de Acción están adecuadamente detalladas. |
| TOTAL puntos/Porcentaje | | 55 | 76% | |

Efectividad

| 7. Efectividad | | | | |
|--------------------------------|---|-----------|------------|--|
| 7.1 | ¿Las acciones definidas en el Plan de Acción se están llevando a cabo de acuerdo con el cronograma establecido? | 17 | 71% | Alrededor de las tres cuartas partes de RST informan que las acciones se están llevando a cabo según lo programado. |
| 7.2 | ¿El RST cuenta con un procedimiento de seguimiento de los efectos causados por la implementación de las acciones del Plan de Acción? | 18 | 75% | Alrededor de las tres cuartas partes de los RST informaron que cuentan con un procedimiento para el seguimiento de los efectos causados por la ejecución de las acciones del Plan de Acción. |
| 7.3 | ¿Ha propuesto ya el RST alguna medida, distinta de las contenidas en el Plan de Acción, para mejorar la seguridad operacional de la pista y que se haya implantado? | 11 | 46% | Menos de la mitad de los RST informaron que el comité propuso medidas para mejorar el OR, además de las contenidas en el Plan de Acción. |
| 7.4 | ¿Se detectó un impacto positivo (reducción) en las ocurrencias de incursión en pista, excursión de pista, colisión con fauna y FOD después de la implementación del RST? | 18 | 75% | Tres cuartas partes de RST informaron haber detectado un impacto positivo en los incidentes relacionados con la pista. |
| 7.5 | ¿Se está realizando una encuesta de opinión con los usuarios del aeropuerto - pilotos, líneas aéreas y ATS - para saber si la seguridad operacional ha mejorado después de la implementación del RST? | 7 | 29% | Son pocos los RST que realizan investigaciones para verificar si hubo una mejora en el SO del aeropuerto luego de la implementación del RST. |
| TOTAL puntos/Porcentaje | | 71 | 59% | |

Mejora continua

| 8. Mejora continua | | | | |
|-------------------------|--|----|-----|---|
| 8.1 | ¿Tiene el RST un proceso formal para promover la mejora continua de sus actividades y productos? | 20 | 83% | La gran mayoría de RST informó tener un proceso formal para promover la mejora continua. |
| 8.2 | ¿Realiza el RST revisiones formales y periódicas de su programa de actividades para asegurarse de que está mejorando la seguridad operacional de las vías? | 20 | 83% | La gran mayoría de RST informó comprometerse con el análisis del programa de actividades para mejorar la seguridad operacional en la pista. |
| 8.3 | ¿Están documentados los resultados de los procesos de mejora continua? | 17 | 71% | Alrededor de las tres cuartas partes de RST documentan procesos de mejora continua. |
| TOTAL puntos/Porcentaje | | 57 | 79% | |

Resumen de la estadística de auditoría de RST

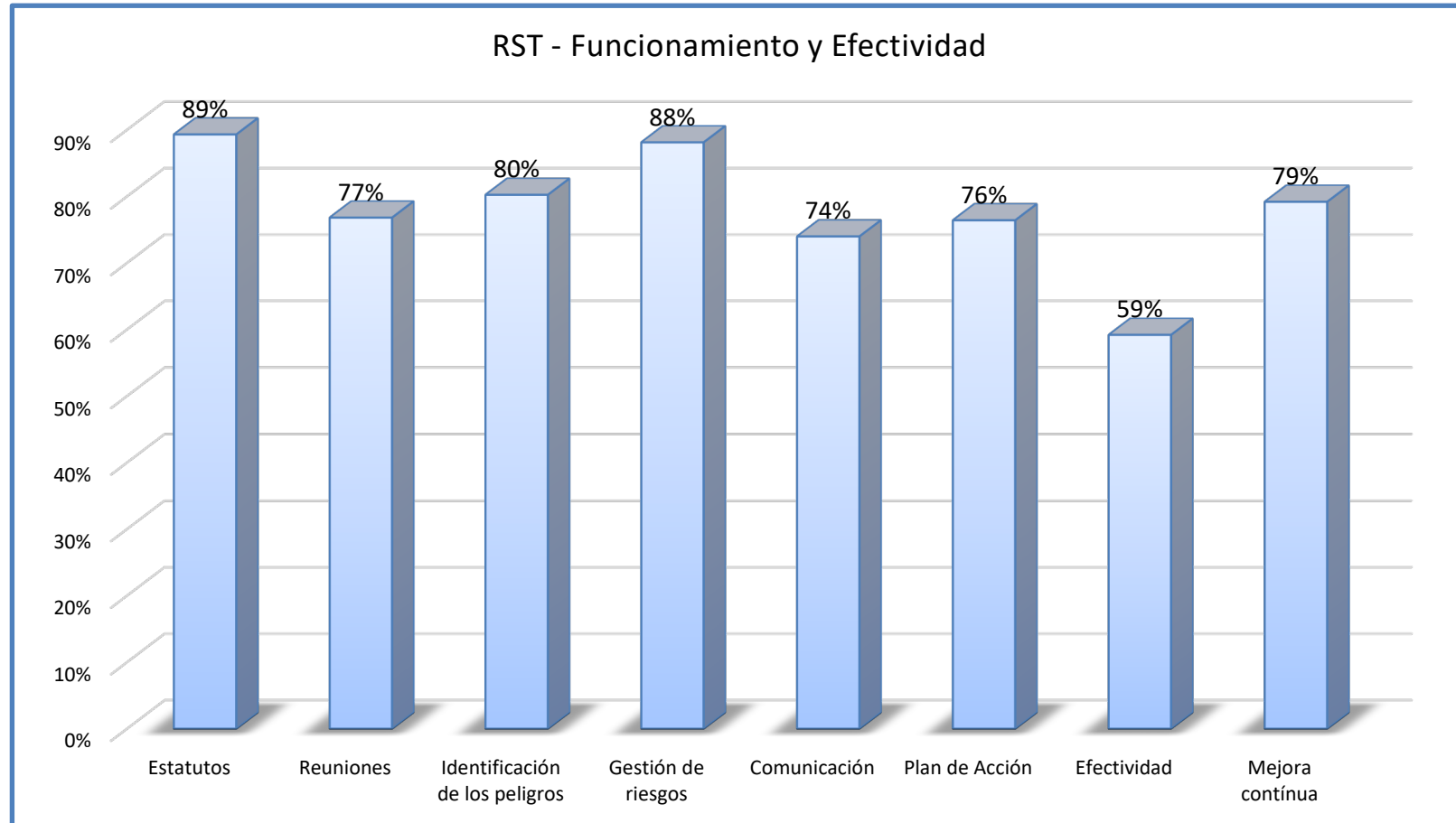
RUNWAY SAFETY TEAM - AUDITORIA

RESULTADO

| | |
|--------------------------------|-----|
| Estatutos | 89% |
| Reuniones | 77% |
| Identificación de los peligros | 80% |
| Gestión de riesgos | 88% |
| Comunicación | 74% |
| Plan de Acción | 76% |
| Efectividad | 59% |
| Mejora continua | 79% |

Porcentaje Total **78%**

Resumen de la estadística de auditoría de RST



ENCUESTA CON RST

Lecciones aprendidas

| | |
|---|---|
| 1 | RST actúa de manera más efectiva en aeropuertos certificados y con SMS desplegado |
| 2 | Antes de instalar el RST se recomienda hacer un diagnóstico de seguridad operacional de pista en el aeródromo (<i>gap analysis</i> de <i>Runway Safety</i>) |
| 3 | Este diagnóstico será la base para el desarrollo del Plan de Acción que deberá ser aprobado y monitoreado por el RST |
| 4 | El desarrollo de un plan de acción debe contar la participación del operador aeroportuario y con apoyo del personal de CAA |
| 5 | Los RST que tienen un Plan de Acción bien estructurado y apoyado por el operador aeroportuario, funcionan de manera más efectiva |
| 6 | Disponer de un modelo de normativa interna proporciona uniformidad de funcionamiento a los RST |
| 7 | La efectividad del desempeño del RST depende de la participación y orientación del personal de AAC |
| 8 | El desempeño del RST en la <i>identificación de peligros</i> y la <i>gestión de riesgos</i> se basa en el apoyo proporcionado por SMS |



Gracias

lazaro.neves@anac.gov.br