



ICAO

Organización de Aviación Civil Internacional (OACI)  
Oficina Sudamericana de la OACI

# REPORTE DE ENCUESTA IMPLEMENTACIÓN DE EQUIPOS DE SEGURIDAD EN PISTA (RST) PARA LA REGIÓN SAM

(Remitido mediante oficio SA286 del 15 de septiembre de 2020 a los Estados SAM)

Versión 1.1

Fecha: 22/octubre/2020

## Implementación de RST para la región SAM Reporte de encuesta

---

### Tabla de Contenidos

Introducción .....	3
Propósito del documento.....	3
Estructura del documento.....	3
Resultados .....	3
Descripción General .....	3
¿Tiene implementado RST?.....	4
Año en que fue implementado .....	5
Fechas de la última reunión .....	6
Conclusiones.....	7
APÉNDICE 1 – Resultados de encuesta sobre implementación RST (nota SA286 de septiembre 2020)	9

## Implementación de RST para la región SAM

### Reporte de encuesta

---

#### Revisiones

Versión	Fecha	Revisor	Comentarios
1.0	22/oct/20	Fabio Salvatierra/OACI SAM	Nuevo documento
1.1	26/oct/20	Fabio Salvatierra/OACI SAM	Incluye retroalimentación interna

## Implementación de RST para la región SAM

### Reporte de encuesta

---

## Introducción

### Propósito del documento

El propósito de este documento es:

1. Resumir los resultados de la encuesta remitida a los Estados de la Región Sudamericana de la OACI mediante nota SA286 (15 de septiembre 2020), que busca proveer un panorama general del estatus de implementación de los equipos de seguridad en pista en los distintos aeropuertos internacionales de la Región SAM y;
2. Proveer conclusiones de los resultados de la encuesta, donde sea aplicable.

### Estructura del documento

El documento está dividido en dos secciones: una sección de “Introducción” y la de “Resultados”, donde se va a proveer un resumen del análisis de los resultados.

## Resultados

### Descripción General

Los resultados se pueden resumir de la siguiente manera:

- La encuesta fue remitida a 14 Estados Miembros de la Región Sudamericana de la OACI, incluyendo la Guyana Francesa.
- 11 Estados/Administraciones SAM (Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, Guyana, Panamá, Paraguay, Perú, y Uruguay) respondieron a la encuesta. (78.6% del total)<sup>1</sup>
- La implementación de los RST formó parte de la Declaración de Bogotá y son parte de la Estrategia del Proyecto F1 de GREPECAS sobre Certificación y Seguridad Operacional de Aeródromos.
- La encuesta es parte de las actividades del proyecto, con miras a revisar la línea de base del estatus de la implementación de RST en la región, utilizando las siguientes preguntas:
  1. ¿Tiene implementado RST?: tiene como objetivo identificar si el aeródromo tiene o no un RST formalmente implementado.
  2. Año en que fue implementado: el año de implementación brindaría una idea de la madurez de los procesos.
  3. Fecha de la última reunión: permite evaluar la frecuencia de las reuniones y el seguimiento del Estado a las mismas.

---

<sup>1</sup> La Oficina SAM continuará recopilando la información

## Implementación de RST para la región SAM

### Reporte de encuesta

---

#### ¿Tiene implementado RST?

Los resultados (ver tabla 1) muestran que el número de RST implementados en la Región SAM totalizan 35, para un porcentaje de implementación regional de 33.65%.

Cabe destacar que estos números difieren de los registrados en una encuesta realizada en el año 2016 (36), indicando una reducción de 1.

Al analizar los datos, se observó que algunos Estados sumaron RST implementados, mientras que otros que habían reportado RST como implementados inicialmente, ahora reportaron que no. La causa principal fue que la respuesta de 2016 se basó en que las funciones del RST eran cumplidas por diferentes partes involucradas dentro de los aeropuertos, pero nunca se han creado RST de manera formal como recomiendan algunas guías, como la circular de asesoramiento del SRVSOP CA-AGA-153-010.

Se agregó que actualmente los SMS en los aeródromos son los que llevan a cabo la función de identificar peligros y gestionar el riesgo en forma amplia y con la normativa nacional de respaldo.

Esto trae una importante retroalimentación a la Oficina Regional, dado que no existe una medida clara para que los Estados puedan reportar, en base a criterios definidos, si los mecanismos que llevan a cabo los operadores de aeródromos bajo sus SMS son en efecto considerados como RST.

Si el Estado que removió los RST reportados en 2016 los hubiese mantenido conforme los resultados anteriores (7), el número de RST implementados sería de 42, aumentando el % de implementación a 40.4%.

En adición, la tabla muestra que al menos 5 Estados (36%) no tienen ningún RST implementado, lo que denota la oportunidad de llevar a cabo esfuerzos para fomentar la creación de estos equipos, o mecanismos similares que permitan tratar los temas de seguridad en pista de manera colaborativa con las partes interesadas.

## Implementación de RST para la región SAM

### Reporte de encuesta

Estado	Aeródromos Internacionales Región SAM (ANP)	Tienen RST Implementado	% del Estado
Argentina	16	0	0%
Bolivia	3	3	100%
Brazil	29	16	55%
Chile	8	0	0%
Colombia	11	0	0%
Ecuador	4	1	25%
French Guiana	1	0*	0%
Guyana	2	2	100%
Panamá	6	1	17%
Paraguay	2	2	100%
Peru	8	8	100%
Suriname	1	0*	0%
Uruguay	2	2	100%
Venezuela	11	0*	0%
<b>Gran Total</b>	<b>104</b>	<b>35</b>	<b>33.65%</b>

*Tabla 1 – Listado de RST reportados por los Estados SAM a octubre 2020*  
*\*A pesar que el Estado no contestó, se toma el valor reportado anteriormente como referencia.*

### Año en que fue implementado

Los resultados (ver tabla 2) muestran que la implementación de RST se incrementaron en 2015, 16 y luego 18. Actualmente y a pesar de la pandemia del COVID-19, se reportan 2 nuevos RST implementados.

Año	# RST implementado
2013	2
2014	4
2015	7
2016	7
2017	2
2018	7
2019	4
2020	2

*Tabla 2: año en que se implementaron los RST, Región SAM*

## Implementación de RST para la región SAM

### Reporte de encuesta

---

#### Fechas de la última reunión

Los resultados (tabla 3) muestran que la gran mayoría de los aeródromos (77%) han realizado su última reunión de RST en el 2020.

Se interpreta de estos resultados que existen mecanismos para mantener el grupo realizando las reuniones con una frecuencia que permite el seguimiento cercano de las medidas.

Año de última Reunión del RST	Cantidad
2020	27
2019	7
2018	1

*Tabla 3: Fecha de última reunión de los RST de la Región SAM*

## Implementación de RST para la región SAM

### Reporte de encuesta

---

## Conclusiones

La encuesta arroja resultados interesantes, ya que si comparamos el % de implementación con las cifras de certificación de aeródromo (46.15% a octubre 2020) vemos cifras menores de implementación de RST, a pesar de que el RST suele ser una de las actividades principales del SMS de un operador aeroportuario.

Sumado a lo anteriormente dicho, los resultados comparativos entre datos anteriores y los de esta encuesta sugieren que es probable que muchos operadores de aeródromos ya tengan mecanismos de evaluación de peligros y mitigación de riesgos en la pista, pero los mismos no han sido establecidos de manera formal como sugieren las guías de implementación del RST tanto de la OACI como del SRVSOP.

Varios Estados reportaron que los operadores de aeródromos cuentan con “Comités de Seguridad Operacional” que tratan diversos temas de seguridad operacional, incluso algunos de seguridad en pista, pero los de seguridad en pista no se tratan de manera exclusiva. A pesar que la Oficina Regional ha asesorado a los Estados para que implementen RST formales en los aeródromos, también la Oficina ha sugerido a que, en el caso de aquellos aeródromos que ya tengan establecidos comités de seguridad operacional u otros mecanismos SMS, que el Estado asesore al operador que incluya temas específicos de agenda sobre seguridad en la pista, se inviten a las debidas partes interesadas, y se documenten esos puntos de agenda como parte de las medidas en beneficio específico de la seguridad en la pista. No obstante, existe una oportunidad de asesorar mejor a los Estados de cómo poder orientar a los operadores que tienen este modelo implementado.

La Oficina Regional ha apoyado los esfuerzos del SRVSOP para generar material de orientación a los Estados en la forma de una Circular de Asesoramiento sobre RST, de manera que los operadores de aeródromos implementen estos equipos de manera adecuada. Sin embargo, a pesar que varios Estados (al menos 3 de los encuestados) ha indicado que utiliza guías del SRVSOP para lograr la implementación de RST, todavía existe oportunidad de ampliar más los esfuerzos de implementación.

Los resultados de la encuesta ofrecen una línea base para el seguimiento de las actividades del Proyecto de F1 aprobado por los Estados bajo el programa AGA del GREPECAS y también, ofrece algunas líneas de acción identificadas en la cual el proyecto puede enfocarse:

- **Crear una medida armonizada de medición de implementación:** existe una oportunidad identificada para trabajar en mecanismos (lista de verificación, encuestas, guías) para que los Estados tengan la certeza que los esfuerzos realizados por sus operadores consideran los elementos que un RST debería tener.
- **Fomentar la implementación de RST locales:** existen oportunidades identificadas de trabajar con los Estados y operadores de aeródromos certificados en que incluyan en sus procesos elementos RST para garantizar un alineamiento entre aeródromos certificados y RST implementados.
- **Programa estatal de seguridad de operacional en la pista y modelos de reglamento:** a pesar que no fue parte de la encuesta, varios Estados plantearon que lograron una implementación de RST gracias a provisiones en sus reglamentos. En adición, la OACI a

## Implementación de RST para la región SAM

### Reporte de encuesta

---

través del Plan de Acción Global sobre Seguridad en Pista (<https://www.icao.int/safety/RunwaySafety/Pages/default.aspx>) recomienda que los reguladores deberían establecer requisitos y actividades dirigidas a mejorar la seguridad operacional de la pista a través de un programa estatal de seguridad operacional en la pista. Existe una oportunidad de fomentar en los Estados que no han establecido estos programas, la implementación del mismo como base para apoyar la implementación de los RST locales.

-----

**Implementación de RST para la región SAM**  
**Reporte de encuesta**

APÉNDICE 1 – Resultados de encuesta sobre implementación RST  
(nota SA286 de septiembre 2020)

Estado	Cód. OACI	Datos anteriores a encuesta (encuesta 2016 y datos Oficina SAM)	Encuesta 2020	Año en que fue implementado	Fecha de última reunión del RST
Argentina	SABE	N	N		
Argentina	SAEZ	N	N		
Argentina	SACO	N	N		
Argentina	SAZS	N	N		
Argentina	SARI	N	N		
Argentina	SASA	N	N		
Argentina	SAZN	N	N		
Argentina	SAAR	N	N		
Argentina	SAWH	N	N		
Argentina	SAME	N	N		
Argentina	SAVC	N	N		
Argentina	SAZM	N	N		
Argentina	SASJ	N	N		
Argentina	SARE	N	N		
Argentina	SAWG	N	N		
Argentina	SADF	N	N		
Bolivia	SLVR	Y	Y	2016	20-Dec-19
Bolivia	SLLP	Y	Y	2015	2-Jul-20
Bolivia	SLCB	Y	Y	2013	20-Nov-19
Brazil	SBGR	Y	Y	2013	10-Jun-20
Brazil	SBBR	Y	Y	2016	11-Mar-20
Brazil	SBKP	Y	Y	2014	26-Jun-20

**Implementación de RST para la región SAM**  
**Reporte de encuesta**

Estado	Cód. OACI	Datos anteriores a encuesta (encuesta 2016 y datos Oficina SAM)	Encuesta 2020	Año en que fue implementado	Fecha de última reunión del RST
Brazil	SBCF	Y	Y	2016	12-Aug-20
Brazil	SBGL	Y	Y	2015	25-Mar-20
Brazil	SBRF	Y	N		
Brazil	SBPA	Y	Y	2019	22-Jul-20
Brazil	SBCT	Y	Y	2018	4-Aug-20
Brazil	SBSV	N	Y	2020	17-Dec-20
Brazil	SBFZ	Y	Y	2019	29-Jul-20
Brazil	SBFL	N	N		-
Brazil	SBBE	Y	Y	2018	30-Oct-20
Brazil	SBEG	Y	Y	2017	22-Oct-20
Brazil	SBFI	N	Y	2017	4-May-20
Brazil	SBMO	N	Y	2018	8-Jan-19
Brazil	SBSL	Y	Y	2018	28-Apr-20
Brazil	SBCG	Y	Y	2018	18-Jun-20
Brazil	SBCY	N	N		-
Brazil	SBSN	N	N		-
Brazil	SBMQ	N	N		-
Brazil	SBBV	N	N		-
Brazil	SBCZ	N	N		-
Brazil	SBTT	N	N		-
Brazil	SBUG	N	N		-
Brazil	SBCR	N	N		-
Brazil	SBPP	N	N		-
Brazil	SBPL	N	N		-
Brazil	SBCB	N	N		-

**Implementación de RST para la región SAM**  
**Reporte de encuesta**

Estado	Cód. OACI	Datos anteriores a encuesta (encuesta 2016 y datos Oficina SAM)	Encuesta 2020	Año en que fue implementado	Fecha de última reunión del RST
Brazil	SBSG	Y	Y	2019	30-Oct-20
Chile	SCFA	Y	N		
Chile	SCTE	Y	N		
Chile	SCDA	Y	N		
Chile	SCCI	N	N		
Chile	SCEL	Y	N		
Chile	SCAR	Y	N		
Chile	SCIE	Y	N		
Chile	SCIP	Y	N		
Colombia	SKCL	N	N		
Colombia	SKCG	N	N		
Colombia	SKBG	N	N		
Colombia	SKPE	N	N		
Colombia	SKCC	N	N		
Colombia	SKBO	Y	N		
Colombia	SKRG	N	N		
Colombia	SKBQ	N	N		
Colombia	SKSM	N	N		
Colombia	SKSP	N	N		
Colombia	SKLT	N	N		
Ecuador	SEQM	Y	Y	2016	1-Jul-19
Ecuador	SEGU	N	N		
Ecuador	SEMT	N	N		
Ecuador	SELT	N	N		
French Guiana	SOCA	N	No respondió		

## Implementación de RST para la región SAM

### Reporte de encuesta

Estado	Cód. OACI	Datos anteriores a encuesta (encuesta 2016 y datos Oficina SAM)	Encuesta 2020	Año en que fue implementado	Fecha de última reunión del RST
Guyana	SYCJ	N	Y	2015	28-Jul-20
Guyana	SYEC	N	Y	2018	14-Feb-18
Panama	MPTO	N	Y	2018	16-Jun-19
Panama	MPMG	N	N		
Panama	MPDA	N	N		
Panama	MPBO	N	N		
Panama	MPPA	N	N		
Panama	MPSM	N	N		
Paraguay	SGAS	Y	Y	2015	20-Jul-20
Paraguay	SGES	Y	Y	2015	10-Mar-20
Peru	SPJC	Y	Y	2014	19-Feb-20
Peru	SPZO	Y	Y	2014	6-Jun-19
Peru	SPQU	Y	Y	2015	30-Jul-20
Peru	SPHI	Y	Y	2014	27-Aug-20
Peru	SPRU	Y	Y	2016	9-Sep-20
Peru	SPTN	Y	Y	2016	30-Jun-20
Peru	SPQT	Y	Y	2015	18-Aug-20
Peru	SPSO	Y	Y	2016	28-Jan-20
Suriname	SMJP	N	No respondió		
Uruguay	SUMU	N	Y	2019	10-Sep-19
Uruguay	SULS	N	Y	2020	30-Jul-20
Venezuela	SVMI	N	No respondió		
Venezuela	SVMG	N	No respondió		
Venezuela	SVVA	N	No respondió		
Venezuela	SVMC	N	No respondió		

**Implementación de RST para la región SAM**  
**Reporte de encuesta**

Estado	Cód. OACI	Datos anteriores a encuesta (encuesta 2016 y datos Oficina SAM)	Encuesta 2020	Año en que fue implementado	Fecha de última reunión del RST
Venezuela	SVPR	N	No respondió		
Venezuela	SVBC	N	No respondió		
Venezuela	SVSO	N	No respondió		
Venezuela	SVBM	N	No respondió		
Venezuela	SVCS	N	No respondió		
Venezuela	SVJC	N	No respondió		
Venezuela	SVSA	N	No respondió		

-----