

EVALUACIÓN DE RIESGOS POR: "NO CONFORMIDADES EN SEÑALES".

Norma / Regulación	RAC 139 Certificación, Operación y Vigilancia de Aeródromos, RAC 139.335 Ayudas visuales y sistemas eléctricos.
Referencia del riesgo	Señalización en área de movimiento.
Tipo de Operación o Actividad	Operación aeronaves en pista y plataformas del aeropuerto.

Peligro genérico	Peligros específicos	Consecuencias relacionadas con el peligro	Defensas actuales para control del riesgo	Índice Resultante	Acciones adicionales para reducir riesgo/índice de riesgo	Riesgo Residual	Responsabilidad
No conformidades para el área de Señales en pista y plataformas	<ul style="list-style-type: none"> CERT-003/2024 Presencia de fisuras en el acabado de la demarcación y marcas de caucho en un tramo del eje de pista. 	<ul style="list-style-type: none"> Reducción de visibilidad en la señalización en los tramos observados. 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de mantenimiento anual de señales. Inspecciones diarias. Limpieza y remoción de caucho en el período programado. 	2C	<ul style="list-style-type: none"> Se ha elaborado plan de acción correctiva para superar esta observación. Equipos adjudicados: Máquina franjeadora, Máquina selladora de grietas, Mini cargador con oruga, 2 mini cargadores, 1 rodo compactador de 7 toneladas. Proyectos en pista en ejecución (Sello asfáltico) Trabajos de escarificación, Sello de grietas y Pintura de señales en los estacionamientos observados. 	2I	<p>CEPA:</p> <ul style="list-style-type: none"> Jefatura de Mantenimiento Jefe de sección de Obras Civiles Supervisor de Obras Civiles Jefe de sección Electromecánica Supervisor de Electromecánica.
	<ul style="list-style-type: none"> CERT-006/2024 Inicio de la señal horizontal de punto de visada no coincide con la ubicación de las luces PAPI 07 y 25. 	<ul style="list-style-type: none"> Confusión del piloto sobre el punto de contacto con la pista en caso de aproximación visual. 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de mantenimiento anual de señales. Pilotos familiarizados con el aeropuerto. Aproximaciones por instrumentos (ILS). Planos de AIP publicados. Luces PAPI comisionadas y Certificadas. Inspecciones regulares, revisión de ángulos y mantenimiento preventivo para las Luces PAPI. 	2C	<ul style="list-style-type: none"> Se ha elaborado plan de acción correctiva para superar esta observación. Posterior a trabajos del proyecto de rejuvenecimiento de la pista, se realizará la configuración adecuada del punto de visada con las PAPI. 	2D	
	<ul style="list-style-type: none"> CERT-004 y 005/2024 Señalización decolorada en posiciones de plataforma internacional y carga. 	<ul style="list-style-type: none"> Reducción de visibilidad en la señalización. 	<ul style="list-style-type: none"> Inicio del Plan de mantenimiento anual de señales desde el mes de diciembre 2024. Inspecciones diarias. 	2C	<ul style="list-style-type: none"> Se ha elaborado plan de acción correctiva para superar esta observación. Se están realizando los trabajos de mejoramiento de señalización horizontal. 	2I	

Plan de acción:

No	ÁREA	PROPUESTA	Año
1	<ul style="list-style-type: none"> CERT-003/2024 La señal horizontal de eje de Pista presenta fisuras en el acabado de la demarcación y marcas de caucho, estacionamientos 1+040, 2+420 y 2+560	Adjudicación de compra de Equipo sellador de grietas	Noviembre 2024
		Firma de contrato y presentación de garantías por parte del contratista (Unidad de Compras Públicas)	Enero y febrero 2025
		Orden de inicio	Marzo a Abril 2025
		Entrega de equipo sellador de grietas	Mayo de 2025
		Capacitación	Mayo de 2025
		Trabajos de escarificación, Sello de grietas y Pintura de señales en las zonas observadas del eje de pista, estacionamientos 1+040, 2+420 y 2+560 (De acuerdo a condiciones climáticas)	Junio a Julio de 2025

No	ÁREA	PROPUESTA	Año
1	<ul style="list-style-type: none"> CERT-004/2024 Señalización horizontal en plataforma internacional	Planificación de trabajo	Desde enero a Diciembre 2025
		Aplicación de pintura desde la posición 6 hasta la posición 21, exceptuando la posición 18 por trabajos en pavimentos.	
		Aplicación de pintura en la posición 18	

COMISIÓN EJECUTIVA PORTUARIA AUTÓNOMA
UNIDAD SMS AIES-SOARG



No	ÁREA	PROPUESTA	Año
1	<ul style="list-style-type: none"> CERT-006/2024 El inicio de la señal horizontal de punto de visada no coincide con la ubicación de las luces Papi en la pista de aproximación de precisión CAT I RWY 07 Y RWY 25 	Solicitud de autorización de reajuste presupuestario 2025	Enero 2025
		estudio de mercado y presentación documentos ante UCP	febrero 2025 marzo 2025
		Licitación y adjudicación	Abril 2025 julio 2025
		Aplicación de pre marcación	Agosto 2025
		Borrado de señalización y marcación de nuevo punto de visada	Agosto 2025 a diciembre 2025

Participantes en la evaluación de riesgo:

Nombre	Cargo	Firma
Steven Villacorta	Jefe interino de Obras Civiles	
Ernesto Cruz	Supervisor de Obras Civiles	
Juan Antonio Hernández	Supervisor Técnico	
Rodrigo Herrera	Jefe de sección Electromecánica	
Iván Fernández	Supervisor de Electromecánica	



Ing. Karla Guevara
Jefe Unidad SMS

Fecha: Diciembre 2024

ANEXO 1:
TABLAS DE PROBABILIDAD Y SEVERIDAD DE RIESGOS DE SEGURIDAD OPERACIONAL

Tabla 1. Tabla de probabilidad de riesgos de seguridad operacional

Probabilidad	Significado	Valor
Frecuente	Es probable que suceda muchas veces (ha ocurrido frecuentemente)	5
Ocasional	Es probable que suceda algunas veces (ha ocurrido con poca frecuencia)	4
Remoto	Es poco probable que ocurra, pero no imposible (rara vez ha ocurrido)	3
Improbable	Es muy poco probable que ocurra (no se sabe que haya ocurrido)	2
Sumamente improbable	Es casi inconcebible que el suceso ocurra	1

Tabla 3. Ejemplo de matriz de riesgos de seguridad operacional

Probabilidad del riesgo de seguridad operacional	Gravedad del riesgo				
	Catastrófico A	Peligroso B	Importante C	Leve D	Insignificante E
Frecuente 5	5A	5B	5C	5D	5E
Ocasional 4	4A	4B	4C	4D	4E
Remoto 3	3A	3B	3C	3D	3E
Improbable 2	2A	2B	2C	2D	2E
Sumamente improbable 1	1A	1B	1C	1D	1E

Tabla 2. Ejemplo de gravedad del riesgo de seguridad operacional

Gravedad	Significado	Valor
Catastrófico	<ul style="list-style-type: none"> Aeronave o equipo destruidos Varias muertes 	A
Peligroso	<ul style="list-style-type: none"> Gran reducción de los márgenes de seguridad operacional, estrés físico o una carga de trabajo tal que ya no se pueda confiar en que el personal de operaciones realice sus tareas con precisión o por completo Lesiones graves Daños importantes al equipo 	B
Grave	<ul style="list-style-type: none"> Reducción importante de los márgenes de seguridad operacional, reducción en la capacidad del personal de operaciones para tolerar condiciones de operación adversas, como resultado de un aumento en la carga de trabajo o como resultado de condiciones que afecten su eficiencia Incidente grave Lesiones a las personas 	C
Leve	<ul style="list-style-type: none"> Molestias Limitaciones operacionales Uso de procedimientos de emergencia Incidente leve 	D
Insignificante	Pocas consecuencias	E

Tabla 4. Ejemplo de tabla de tolerabilidad del riesgo de seguridad operacional

Rango del índice de riesgo de seguridad operacional	Descripción del riesgo	Medida recomendada
5A, 5B, 5C, 4A, 4B, 3A	INTOLERABLE	Tomar medidas inmediatas para mitigar el riesgo o suspender la actividad. Realizar la mitigación de riesgos de seguridad operacional prioritaria para garantizar que haya controles preventivos o adicionales o mejorados para reducir el índice de riesgos al rango tolerable.
5D, 5E, 4C, 4D, 4E, 3B, 3C, 3D, 2A, 2B, 2C, 1*	TOLERABLE	Puede tolerarse sobre la base de la mitigación de riesgos de seguridad operacional. Puede necesitar una decisión de gestión para aceptar el riesgo.
3E, 2D, 2E, 1B, 1C, 1D, 1E	ACEPTABLE	Aceptable tal cual. No se necesita una mitigación de riesgos posterior.