

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

<b>Norma / Regulación</b>	RAC 139 Certificación, Operación y Vigilancia de Aeródromos, RAC 139.320 Áreas pavimentadas.
<b>Referencia del riesgo</b>	Superficie asfáltica e hidráulica en área de movimiento.
<b>Tipo de Operación o Actividad</b>	Operación aeronaves en pista, calles de rodaje 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 Pavimentos en pista, calles de rodaje y plataformas	<ul style="list-style-type: none"> <li>CERT-015/2024 Daños en pavimentos de calle de rodaje Foxtrot.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deterioro en vida útil del pavimento por las condiciones meteorológicas.</li> <li>Daño a las aeronaves por desprendimiento de FOD.</li> <li>Deterioro de señalización por el daño del pavimento.</li> <li>Afectación estructural del pavimento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de mantenimiento anual de áreas pavimentadas.</li> <li>Inspecciones diarias.</li> <li>Limpieza de plataformas y calle de rodaje Foxtrot.</li> <li>Barrido de calle de rodaje.</li> </ul>	3D	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se ha elaborado plan de acción correctiva para superar esta observación.</li> <li>Se realizará un proyecto para intervenir la calle de rodaje Foxtrot desde la posición 4 de estacionamiento hasta la 3 de carga.</li> </ul>	2D	CEPA: <ul style="list-style-type: none"> <li>Jefatura de Mantenimiento</li> <li>Jefe de sección de Obras Civiles</li> <li>Supervisor de Obras Civiles</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>CERT-016/2024 a CERT-021/2024 y CERT-034/2024 Daños en pavimentos de plataforma internacional de pasajeros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deterioro en vida útil del pavimento por las condiciones meteorológicas.</li> <li>Daño a las aeronaves por desprendimiento de FOD.</li> <li>Deterioro de señalización en plataforma.</li> <li>Afectación estructural de la plataforma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de mantenimiento anual de áreas pavimentadas.</li> <li>Inspecciones diarias.</li> <li>Limpieza de plataformas y calle de rodaje Foxtrot.</li> <li>Barrido de plataformas.</li> </ul>	3D	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se ha elaborado plan de acción correctiva para superar esta observación.</li> <li>Se realizará un proyecto de sustitución de carpeta asfáltica en las posiciones observadas; así como un proyecto para el sello de juntas de dilatación para el concreto.</li> </ul>	2D	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>CERT-022/2024 a CERT-025/2024 y CERT-031 y CERT-032/2024 Daños en pavimentos de plataforma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deterioro en vida útil del pavimento por las condiciones meteorológicas.</li> <li>Daño a las aeronaves por desprendimiento de FOD.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de mantenimiento anual de áreas pavimentadas.</li> <li>Inspecciones diarias.</li> <li>Limpieza de plataformas y calle de rodaje Foxtrot.</li> <li>Barrido de plataformas.</li> </ul>	3D	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se ha elaborado plan de acción correctiva para superar esta observación.</li> <li>Se realizará nuevo proyecto para reparación de la carpeta asfáltica para las posiciones observadas.</li> </ul>	2D	

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
	internacional de carga.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deterioro de señalización en plataforma.</li> <li>Afectación estructural de la plataforma.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Posterior, se realizará un proyecto para el sello de juntas de dilatación para concreto.</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>CERT-026/2024 a CERT-030/2024 Daños en pavimentos de plataforma de mantenimiento de aeronaves.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deterioro en vida útil del pavimento por las condiciones meteorológicas.</li> <li>Daño a las aeronaves por desprendimiento de FOD.</li> <li>Deterioro de señalización en plataforma.</li> <li>Afectación estructural de la plataforma.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspecciones diarias.</li> <li>Limpieza de maleza.</li> </ul>	3D	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se ha elaborado plan de acción correctiva para superar esta observación.</li> <li>Se gestionará un proyecto de sustitución y rehabilitación de sellos de junta en losas de concreto hidráulico, fisuras longitudinales y crecimiento de maleza.</li> </ul>	2D	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>CERT-033/2024 Daños en pavimentos de pista por Grietas longitudinales en el eje de pista entre los estacionamientos 0+920 0+940.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deterioro en vida útil del pavimento por las condiciones meteorológicas.</li> <li>Poca visibilidad en la señal de eje de pista.</li> <li>Daño a las aeronaves por desprendimiento de FOD.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plan de mantenimiento anual de áreas pavimentadas.</li> <li>Inspecciones diarias por oficiales de rampa.</li> <li>Inspecciones periódicas por personal de mantenimiento.</li> <li>Limpieza de pista.</li> <li>Barrido de pista.</li> </ul>	4C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se ha elaborado plan de acción correctiva para superar esta observación.</li> <li>Está en proceso de recepción la máquina para sello de grietas en caliente.</li> <li>Medición del coeficiente de fricción en la superficie de la pista 07/25, posterior a los trabajos.</li> </ul>	2D	

Planes de acción:

No	Área	Propuesta	Año
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>CERT-015/2024</li> </ul> Daños en pavimentos de calle de rodaje Foxtrot	Revisión de especificaciones técnicas y elaboración de planos	Enero a febrero 2025
		Estudio de mercado y presentación documentos ante UCP	marzo hasta junio 2025
		Licitación y adjudicación	Junio hasta octubre 2025
		Inicio de trabajos	Diciembre 2025 hasta mayo 2026
		Recepción de obra	Diciembre 2026

No	ÁREA	PROPUESTA	Año
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>CERT-016/2024</li> </ul> Daños en pavimentos en plataforma internacional sur No. 13 (posición actual No. 6)	Revisión de especificaciones técnicas para sellos de juntas	enero a febrero 2025
		Estudio de mercado y presentación documentos ante UCP	marzo hasta abril 2025
		Licitación y adjudicación	mayo hasta octubre 2025
		Inicio de trabajos y fase constructiva	noviembre 2025 hasta septiembre 2026
		Recepción de obra	Octubre a Diciembre 2026

COMISIÓN EJECUTIVA PORTUARIA AUTÓNOMA  
UNIDAD SMS AIES-SOARG



No	ÁREA	PROPUESTA	Año
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>CERT-017/2024</li> </ul> Daños en pavimentos en plataforma internacional sur No. 15 (posición actual No.5)	Revisión de especificaciones técnicas para sellos de juntas	enero a febrero 2025
		Estudio de mercado y presentación documentos ante UCP	marzo hasta abril 2025
		Licitación y adjudicación	mayo hasta octubre 2025
		Inicio de trabajos y fase constructiva	noviembre 2025 hasta septiembre 2026
		Recepción de obra	Octubre a diciembre 2026

No	ÁREA	PROPUESTA	Año
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>CERT-019/2024</li> </ul> Daños en pavimentos en plataforma internacional norte No. 12 (posición actual No.1)	Inicio de trabajos de carpeta asfáltica	Enero a marzo 2025
		Recepción de obra	Abril hasta mayo 2025
		Revisión de especificaciones técnicas para sellos de juntas	enero a febrero 2025
		Estudio de mercado y presentación documentos ante UCP	marzo hasta abril 2025
		Licitación y adjudicación	mayo hasta octubre 2025
		Inicio de trabajos y fase constructiva	noviembre 2025 hasta septiembre 2026
		Recepción de obra	Octubre a diciembre 2026

No	ÁREA	PROPUESTA	Año
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>CERT-020/2024</li> </ul> Daños en pavimentos en plataforma internacional norte No. 14 (posición actual No.2)	Inicio de trabajos de carpeta asfáltica	Enero a marzo 2025
		Recepción de obra	Abril hasta mayo 2025
		Revisión de especificaciones técnicas para sellos de juntas	enero a febrero 2025
		Estudio de mercado y presentación documentos ante UCP	marzo hasta abril 2025
		Licitación y adjudicación	mayo hasta octubre 2025
		Inicio de trabajos y fase constructiva	noviembre 2025 hasta septiembre 2026
		Recepción de obra	Octubre a Diciembre 2026

No	ÁREA	PROPUESTA	Año
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>CERT-021/2024</li> </ul> Daños en pavimentos en plataforma internacional norte No. 16 (posición actual No.3)	Inicio de trabajos de carpeta asfáltica	Enero a marzo 2025
		Recepción de obra	Abril hasta mayo 2025
		Revisión de especificaciones técnicas para sellos de juntas	enero a febrero 2025
		Estudio de mercado y presentación documentos ante UCP	marzo hasta abril 2025
		Licitación y adjudicación	mayo hasta octubre 2025
		Inicio de trabajos y fase constructiva	noviembre 2025 hasta septiembre 2026
		Recepción de obra	Octubre a Diciembre 2026

COMISIÓN EJECUTIVA PORTUARIA AUTÓNOMA  
UNIDAD SMS AIES-SOARG

No	ÁREA	PROPUESTA	Año
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>CERT-022/2024</li> </ul> Daños en pavimentos en plataforma internacional de carga No.1.	Revisión de especificaciones técnicas para reparación de asfalto y sello de juntas y elaboración de planos	Enero a febrero 2025
		Estudio de mercado y presentación documentos ante UCP	marzo hasta junio 2025
		Licitación y adjudicación	Junio hasta octubre 2025
		Inicio de trabajos	Diciembre 2025 hasta mayo 2026
		Recepción de obra	diciembre 2026

No	ÁREA	PROPUESTA	Año
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>CERT-023/2024</li> </ul> Daños en pavimentos en plataforma internacional de carga No.2	Revisión de especificaciones técnicas para reparación de asfalto y sello de juntas y elaboración de planos	Enero a febrero 2025
		Estudio de mercado y presentación documentos ante UCP	marzo hasta junio 2025
		Licitación y adjudicación	Junio hasta octubre 2025
		Inicio de trabajos	Diciembre 2025 hasta mayo 2026
		Recepción de obra	diciembre 2026

COMISIÓN EJECUTIVA PORTUARIA AUTÓNOMA  
UNIDAD SMS AIES-SOARG



No	ÁREA	PROPUESTA	Año
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>CERT-024/2024</li> </ul> Daños en pavimentos en plataforma internacional de carga No.2A	Revisión de especificaciones técnicas para reparación de asfalto y sello de juntas y elaboración de planos	Enero a febrero 2025
		Estudio de mercado y presentación documentos ante UCP	marzo hasta junio 2025
		Licitación y adjudicación	Junio hasta octubre 2025
		Inicio de trabajos	Diciembre 2025 hasta mayo 2026
		Recepción de obra	diciembre 2026

No	ÁREA	PROPUESTA	Año
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>CERT-025/2024</li> </ul> Daños en pavimentos en plataforma internacional de carga No.3	Revisión de especificaciones técnicas para reparación de asfalto y sello de juntas, y elaboración de planos	Enero a febrero 2025
		Estudio de mercado y presentación documentos ante UCP	marzo hasta junio 2025
		Licitación y adjudicación	Junio hasta octubre 2025
		Inicio de trabajos	Diciembre 2025 hasta mayo 2026
		Recepción de obra	diciembre 2026

No	ÁREA	PROPUESTA	Año
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>CERT-026/2024</li> </ul> Daño en pavimento en plataforma Hangar N°1. (Hangar TTS)	Se ingresará en el presupuesto del año 2025 para 2026	Mayo 2025
		Revisión de especificaciones técnicas para reparación de asfalto y elaboración de planos	Diciembre 2025
		Estudio de mercado y presentación documentos ante UCP	enero hasta febrero 2026
		Licitación y adjudicación	marzo hasta agosto 2026
		Inicio de trabajos	Noviembre 2026 hasta mayo 2027
		Recepción de obra	junio 2027

No	ÁREA	PROPUESTA	Año
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>CERT-027/2024</li> </ul> Daño en pavimento en plataforma Hangar 1 Aeroman	Se ingresará en el presupuesto en el año 2025 para el año 2026	Mayo 2025
		Elaboración de especificaciones técnicas para sellos de juntas, en losas de concreto hidráulico, fisuras longitudinales y crecimiento de maleza entre sello de junta.	Diciembre de 2025
		Estudio de mercado, solicitud de promoción del proyecto y presentación documentos ante UCP	enero hasta febrero 2026
		Licitación y adjudicación	marzo hasta agosto 2026
		Inicio de trabajos	noviembre hasta diciembre 2026
		Recepción de obra	Diciembre 2026

No	ÁREA	PROPUESTA	Año
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>CERT-028/2024</li> </ul> Daño en pavimento en plataforma Hangar 2 de Aeroman	Se ingresará en el presupuesto en el año 2025 para el año 2026	Mayo 2025
		Revisión de especificaciones técnicas para sellos de juntas	dic-25
		Estudio de mercado y presentación documentos ante UCP	enero hasta febrero 2026
		Licitación y adjudicación	marzo hasta agosto 2026
		Inicio de trabajos	noviembre hasta diciembre 2026
		Recepción de obra	Diciembre 2026

No	ÁREA	PROPUESTA	Año
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>CERT-029/2024</li> </ul> Daño en pavimento en plataforma Hangar 3 de Aeroman	Se ingresará en el presupuesto en el año 2025 para el año 2026	Mayo 2025
		Revisión de especificaciones técnicas para sellos de juntas	dic-25
		Estudio de mercado y presentación documentos ante UCP	enero hasta febrero 2026
		Licitación y adjudicación	marzo hasta agosto 2026
		Inicio de trabajos	noviembre hasta diciembre 2026
		Recepción de obra	Diciembre 2026

No	ÁREA	PROPUESTA	Año
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>CERT-030/2024</li> </ul> Daño en pavimento en plataforma Hangar 4 de Aeroman	Se ingresará en el presupuesto en el año 2025 para el año 2026	Mayo 2025
		Revisión de especificaciones técnicas para sellos de juntas	dic-25
		Estudio de mercado y presentación documentos ante UCP	enero hasta febrero 2026
		Licitación y adjudicación	marzo hasta agosto 2026
		Inicio de trabajos	noviembre hasta diciembre 2026
		Recepción de obra	Diciembre 2026

No	ÁREA	PROPUESTA	Año
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>CERT-031/2024</li> </ul> Grietas longitudinales y transversales en plataforma 2b carga.	Revisión de especificaciones técnicas para reparación de asfalto y elaboración de planos	Enero a febrero 2025
		Estudio de mercado y presentación documentos ante UCP	marzo hasta junio 2025
		Licitación y adjudicación	Junio hasta octubre 2025
		Inicio de trabajos	Diciembre 2025 hasta mayo 2026
		Recepción de obra	diciembre 2026

COMISIÓN EJECUTIVA PORTUARIA AUTÓNOMA  
UNIDAD SMS AIES-SOARG



No	ÁREA	PROPUESTA	Año
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>CERT-032/2024</li> </ul> Grietas transversales y longitudinales, levantamiento de sello de juntas en plataforma de carga 3A.	Revisión de especificaciones técnicas para reparación de asfalto y elaboración de planos	Enero a febrero 2025
		Estudio de mercado y presentación documentos ante UCP	marzo hasta junio 2025
		Licitación y adjudicación	Junio hasta octubre 2025
		Inicio de trabajos	Diciembre 2025 hasta mayo 2026
		Recepción de obra	diciembre 2026

No	ÁREA	PROPUESTA	Año
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>CERT-033/2024</li> </ul> Grietas longitudinales en el eje de pista entre los estacionamientos 0+920 0+940.	Proceso de remoción de caucho, con equipo de CEPA CY4006 ST de pista 25 a 07	Enero a febrero 2025
		Medición de Coeficiente de Fricción	Febrero 2025
		Proyecto de aplicación de sello asfáltico en pista 07/25 CEPA (LC 27/2024)	Febrero a marzo 2025
		Sello de grietas en estacionamientos 0+920 0+940 en eje de pista después que finalice el Proyecto de sello asfáltico. Se realizará después de la recepción y capacitación del equipo sellador.	Mayo a Julio 2025
		Re Medición de coeficiente de fricción	Julio 2025



COMISIÓN EJECUTIVA PORTUARIA AUTÓNOMA  
UNIDAD SMS AIES-SOARG



• CERT-034/2024

CEPA CD 45/2024: "SUSTITUCIÓN DE PAVIMENTO ASFÁLTICO POR CONCRETO HIDRÁULICO EN PLATAFORMAS DE ESTACIONAMIENTO 15, 16, 17 Y 18, FASE 1, DEL AIES SOARG"			
DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	FECHA INICIO	FECHA FIN	DÍAS
EMISIÓN DE ORDEN DE INICIO	lunes, 9 de diciembre de 2024	domingo, 10 de agosto de 2025	245.00
FASE 0. ESTUDIOS DE SUELOS Y DISEÑO DE MEZCLA	lunes, 9 de diciembre de 2024	martes, 7 de enero de 2025	30.00
FASE 1. POSICION 15	miércoles, 8 de enero de 2025	viernes, 21 de febrero de 2025	45.00
FASE 2. POSICION 16	sábado, 22 de febrero de 2025	lunes, 7 de abril de 2025	45.00
FASE 3. POSICION 17	martes, 8 de abril de 2025	miércoles, 7 de mayo de 2025	30.00
FASE 4. POSICION 18	jueves, 8 de mayo de 2025	viernes, 6 de junio de 2025	30.00
ELABORACIÓN Y FIRMA DE ACTA DE RECEPCIÓN PROVISIONAL	sábado, 7 de junio de 2025	miércoles, 11 de junio de 2025	5.00
REVISIÓN DE LA OBRA POR PARTE DE CEPA	jueves, 12 de junio de 2025	jueves, 26 de junio de 2025	15.00
SUBSANACIÓN DE DEFECTOS Y/O IRREGULARIDADES	viernes, 27 de junio de 2025	sábado, 26 de julio de 2025	30.00
LIQUIDACIÓN DE LA OBRA	domingo, 27 de julio de 2025	domingo, 10 de agosto de 2025	15.00
<b>PLAZO CONTRACTUAL =</b>			<b>245.00</b>

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	



Ing. Karla Guevara  
Jefe Unidad SMS

Fecha: Diciembre de 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 2. Ejemplo de gravedad del riesgo de seguridad operacional

Gravedad	Significado	Valor
Catastrófico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aeronave o equipo destruidos</li> <li>Varias muertes</li> </ul>	A
Peligroso	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>Lesiones graves</li> <li>Daños importantes al equipo</li> </ul>	B
Grave	<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>Incidente grave</li> <li>Lesiones a las personas</li> </ul>	C
Leve	<ul style="list-style-type: none"> <li>Molestias</li> <li>Limitaciones operacionales</li> <li>Uso de procedimientos de emergencia</li> <li>Incidente leve</li> </ul>	D
Insignificante	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pocas consecuencias</li> </ul>	E

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 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 <sup>a</sup>	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.