

BROCHURE Especialización

Pavimentos Aeroportuarios

*Diseño, Evaluación, Mantenimiento y
Seguridad Operacional*

 **Inicio: 30 de Octubre**



Modalidad Online | EN VIVO 



Presentación

El participante conocerá y entenderá cómo diseñar, evaluar, mantener e implementar un programa de mantenimiento alineado a los estándares de Seguridad Operacional en aeródromos, conforme a las normativas vigentes de la OACI, la FAA y las regulaciones nacionales.

Se abordarán las fases y criterios necesarios para estructurar programas de mantenimiento que garanticen la seguridad en pista, calles de rodaje, plataformas y demás áreas críticas, así como los procedimientos para evaluar la efectividad de dichos programas y asegurar su mejora continua.

Asimismo, el participante adquirirá criterios técnicos y regulatorios para responder a auditorías, inspecciones y planes de supervisión, desarrollando competencias que permitan no solo cumplir con los requerimientos internacionales, sino también anticipar riesgos, optimizar recursos y elevar los niveles de seguridad operacional en los aeródromos.



Modalidad:
Online | EN VIVO



Horas dictadas:
40 hrs cronológicas



Horas acreditadas:
160 hrs académicas



Horario:



7:00 pm a 9:00 pm
(Zona horaria Perú)



Frecuencia:
Martes y Jueves

Inicio

30

DE OCTUBRE



Objetivos

Objetivo General

Gestionar competencias para diseñar, evaluar y gestionar el mantenimiento de los pavimentos aeroportuarios conforme normativas OACI, FAA, regulaciones nacionales y buenas prácticas.

Dirigido a:

- Personal gerencial, técnico y operativo de aeródromos, así como autoridades aeronáuticas con responsabilidad en diseño, evaluación, mantenimiento y seguridad operacional.
- Empresas técnicas especializadas en evaluaciones funcionales y estructurales.
- Estudiantes de Ingeniería Aeronáutica, Civil, Industrial y de Arquitectura.



Objetivo Específico 1

Diagnosticar las necesidades para el diseño y evaluación de los pavimentos aeroportuarios en el contexto operacional actual y futuro.



Objetivo Específico 2

Gestionar el mantenimiento de los pavimentos aeroportuarios con base a las normativas vigentes, necesidades operacionales del aeródromo y buenas prácticas en la región.



Objetivo Específico 3

Desarrollar e implementar un programa de Seguridad Operacional en la pista tomando en cuenta datos operacionales, meteorología y vida útil de los pavimentos.



Plan de Estudios

✓ Módulo 1:

Introducción a los Pavimentos Aeroportuarios

- Objetivo/importancia.
- Tipos de pavimentos: flexibles, rígidos, nuevas tecnologías.
- Clasificación de áreas de operación: pistas, calles de rodaje, plataformas.
- Cargas de aeronaves y configuración de trenes de aterrizaje.
- Concepto de PCR/ACR (OACI) y su aplicación en aeropuertos.
- Visión concluyente del módulo.

✓ Módulo 3:

Evaluación Funcional I – Inspección y Deterioros Pavimentos en Aeroportuarios

- Norma ASTM D 5340. Alcance y metodología.
- Metodología de inspección visual.
- Catálogo de deterioros en pavimentos rígidos y flexibles.
- Criterios de severidad y extensión (adaptación de PCI a aeropuertos).
- Registro y sistematización de datos.
- Visión concluyente del módulo.

✓ Módulo 5:

Evaluación Estructural I – Deflectometría y Retroanálisis

- Principios de la deflectometría con FWD y HWD.
- Curvas de deflexión y parámetros estructurales.
- Retrocálculo de módulos de elasticidad.
- Limitaciones y consideraciones prácticas en aeropuertos.
- Visión concluyente del módulo.

✓ Módulo 7:

Diseño y Rehabilitación con FAARFIELD

- Introducción al software FAARFIELD.
- Parámetros de entrada: tráfico, clima, materiales.
- Análisis de resultados y espesores.
- Opciones de rehabilitación: sobrecarpetas, reconstrucción, refuerzos.
- Visión concluyente del módulo.

✓ Módulo 9:

Programa de mantenimiento de pavimentos aeroportuarios

- Normativas vigentes.
- Alcance del mantenimiento.
- Planificación del mantenimiento.
- Contenido del plan de mantenimiento.
- Especificaciones de tareas.
- Prioridades del plan de mantenimiento.
- La mejora continua.
- Visión concluyente del módulo.

✓ Módulo 11:

Especificaciones de las tareas a desarrollar en mantenimiento de pavimentos aeroportuarios

- Normativa legal vigente. Objetivo.
- Procedimientos de mantenimiento.
- Registro y trazabilidad.
- Visión concluyente del módulo.

✓ Módulo 13:

Coefficiente de rozamiento

- Normativa legal vigente.
- Coeficiente de rozamiento: definición, importancia, niveles.
- Factores que afectan el rozamiento.
- Tipos de superficies.
- Fases de pulimentación.
- Dispositivos de medición de fricción en pistas (CFME).
- Pista mojada y resbaladiza.
- Visión concluyente del módulo.

✓ Módulo 15:

Métodos para mejorar la textura en la superficie de las pistas

- Normativas vigentes.
- Ranurado (Grooving) en pistas conforme FAA.
- Texturado en la superficie de pista.
- Hidroplaneo: importancia y tipos.
- Visión concluyente del módulo.

✓ Módulo 17:

Implementación del Global Report Format (GRF) en el aeropuerto

- Procedimiento del GRF.
- Personal responsable de elaborar el Reporte de Condición de Pista.
- Competencias del evaluador de pista.
- Trazabilidad de condiciones meteorológicas.
- Pista resbaladiza en condición de superficie mojada.
- Ejercicios.
- Visión concluyente del módulo.

✓ Módulo 19:

Seguridad operacional durante las obras

- Generalidades.
- Objetivos.
- Prácticas operacionales.
- Trazabilidad de condiciones meteorológicas.
- Procedimientos de control de la zona de obras.
- Lista de verificación de la zona de obras.
- Visión concluyente del módulo.

✓ Módulo 2:

Marco Normativo y Guías Técnicas

- Normativa OACI: Anexo 14 y Manual de Aeródromos.
- Normativa FAA: AC 150/5320, AC 150/5335, AC 150/5380.
- Diferencias entre metodologías OACI vs. FAA.
- Introducción a software y guías de diseño (FAARFIELD).
- Visión concluyente del módulo.

✓ Módulo 4:

Evaluación Funcional II – Indicadores y Ensayos de Superficie

- Índice Boeing (BI): concepto, cálculo y aplicación.
- Ensayos de fricción: Mu-meter, GripTester, Tapley meter.
- Macrotextura y microtextura en pistas.
- Interpretación de resultados en términos de seguridad operacional.
- Visión concluyente del módulo.

✓ Módulo 6:

Evaluación Estructural II – Vida Residual y Capacidad de Carga

- Concepto de vida residual de pavimentos.
- Evaluación con criterios de deformación y fatiga.
- ACR (Airfield Capacity Ratio) y PCR (Pavement Classification Rating).
- Estudios de casos reales.
- Visión concluyente del módulo.

✓ Módulo 8:

Caso de Estudio. Método PCR

- Sistemas de gestión de pavimentos aeroportuarios (APMS).
- Planes de mantenimiento predictivo y preventivo.
- Estrategias para reducir la huella de carbono en aeropuertos.
- Casos de estudio en América Latina y el Caribe.
- Visión concluyente del módulo.

✓ Módulo 10:

Inspección del área de movimiento: Procedimientos y notificación

- Normativas vigentes.
- Objetivo.
- Frecuencia de las inspecciones.
- Procedimiento.
- Niveles de inspección.
- Visión concluyente del módulo.

✓ Módulo 12:

Mantenimiento de la señalización

- Normativa legal vigente.
- Señalización horizontal en pista.
- Señalización horizontal en plataforma y rodajes.
- Derrame de combustibles.
- Inspección y mantenimiento basado en la condición de la señalización.
- Ejercicios.
- Visión concluyente del módulo.

✓ Módulo 14:

Descontaminación en pistas

- Métodos normalizados por OACI y FAA.
- Definición, importancia, tipos de métodos.
- Evaluación pre y post descontaminado.
- Ejercicios.
- Visión concluyente del módulo.

✓ Módulo 16:

Metodología Global Report Format (GRF)

- Normativa legal.
- Importancia.
- Objetivos del GRF.
- Desafíos del GRF en la región.
- Matriz de evaluación (RCAM) y Código de Condición de Pista (RWYCC).
- Contaminantes de la metodología GRF.
- Visión concluyente del módulo.

✓ Módulo 18:

Runway Excursión (Análisis de casos reales)

- Presentación de casos reales en la región.
- Visión concluyente del módulo.

✓ Módulo 20:

Aspectos claves del plan de mantenimiento de los pavimentos aeroportuarios

- Normativas vigentes.
- Objetivo.
- Plan de mantenimiento de pavimentos.
- Procedimientos, trazabilidad y mejora continua.
- Crecimiento de las operaciones e infraestructura.
- Personal competente.
- Estructura organizacional.
- Hitos y desafíos en Latinoamérica.
- Visión concluyente del programa.



Richar F. Mora Pantaleón

CIV: 149109

Especialista en Aerodrome & Safety Team

Consultor e instructor internacional **con más de 15 años de experiencia** en gestión de seguridad operacional en la pista, Global Report Format (GRF), Runway Safety Team (RST) y mantenimiento de pavimentos. Conocimiento en los Anexos OACI y las Advisory Circulars de la Federal Aviation Administration (FAA).

Ingeniero civil con maestría en gerencia de RR.HH., diplomado en capacitación docente y seguridad ejecutiva de la aviación. Instructor Trainair PLUS OACI. Certificación IATA en "Factores Humanos en la Aviación". Experiencia en operaciones, mantenimiento y certificación de aeródromos. Amplio conocimiento de la industria aeronáutica a nivel ministerial, en autoridades aeronáuticas, y con operadores públicos y privados. Participación en inspecciones (AGA) en más de sesenta (60) aeródromos de América Latina. Certificación SAR-SYS-ASFT en operación de equipos de medición de fricción continua (CFME).



Formación:

Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada

Carrera: Ingeniería Civil

Grado: Titulado - Colegiado

2009

Maestría Táctica Naval - **Escuela de Posgrado Armada de Venezuela**

2013

Maestría en Gestión de Recursos Humanos / Administración de Personal - **Universidad Nacional Experimental Politécnica de la Fuerza Armada**

2019

Diplomado Ejecutivo en Seguridad de la Aviación, Área de Aeropuertos y Aeronáutica (Operaciones y Mantenimientos /AVSEC/S-MS) - **ITAérea Aeronautical Business School**



Experiencia Laboral:

Centro de Instrucción, Perfeccionamiento y Experimentación (CIPE), ANAC - Argentina

Docente

- Curso "Implementación del Formato Global de Reporte (GRF)" para el Sistema Nacional de Aeropuertos (SNA) de la República Argentina.

Aeropuertos Argentina

Experto en Pavimentos

- Promotor en el desarrollo, capacitación y asistencia técnica de los treinta y cinco (35) planes de mantenimiento de pavimentos.

Universidad Provincial de Ezeiza

Promotor

- Creador y promotor junto con la Universidad Provincial de Ezeiza del primer Curso (nivel posgrado) "Aeródromos, Pistas y SMS" 76 horas en línea.

Universidad de Panamá

Promotor

- Programa especializado en Gestión de Operaciones, Seguridad, Mantenimiento y Servicios Aeroportuarios.

DGAC Bolivia

Conferencista | Docente

- Conferencista y Docente para la DGAC Bolivia en "Seguridad Operacional en la Pista", conjuntamente con "El Formato Global de Reporte (GRF) su importancia e implementación en Bolivia"

Universidad Nacional Autónoma de Honduras

Conferencista | Docente

- Conferencista y Docente en "Trascendencia de los Pavimentos Aeroportuarios"



Ángela M. Aparicio Tarazona

Especialista en **Geotecnia Vial y Pavimentos**

Ingeniera Civil con especialización en Geotecnia Vial y Gerencia de la Construcción, que cuenta con más de 9 años de experiencia en consultoría de pavimentos, desarrollada en distintos proyectos ejecutados en varios países de América Latina y el Caribe. Se ha consolidado como experta en el análisis de parámetros funcionales y estructurales, con dominio en el retrocálculo de módulos y en la evaluación de la vida residual de pavimentos, aplicando metodologías reconocidas a nivel internacional.

Posee más de 6 años de experiencia en el diseño y rehabilitación de estructuras de pavimento, así como en la elaboración de planes de mantenimiento de vías y pavimentos aeroportuarios, incorporando criterios de eficiencia, seguridad y sostenibilidad. Ha participado además en la implementación de sistemas de gestión de pavimentos, contribuyendo a optimizar la toma de decisiones técnicas y de inversión.



Formación:

Pontificia Distrital Francisco José de Caldas
Carrera: Ingeniería Civil | Tec. en Construcción
Grado: Titulado - Colegiado

2023 - 2025

Maestría en Infraestructura e Ingeniería Civil
Universidad Internacional Iberoamericana de México

2021 - 2022

Especialización en Gerencia de la Construcción
Universidad Distrital Francisco José de Caldas

2020 - 2021

Especialización en Geotecnia Vial.
Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia



Experiencia Laboral:

Pavimentos e Infraestructura S.A.S.

Coordinadora de Proyectos

- Liderazgo en la gestión técnica y administrativa de proyectos de pavimentos, articulando cronogramas, equipos de campo y cumplimiento de hitos contractuales.
- Formulación y ejecución de planes de mantenimiento vial y aeroportuario con herramientas como AgileAssets, MicroPaver y plataformas especializadas, basadas en datos.
- Elaboración de estudios técnicos para diagnóstico y diseño de intervenciones, integrando análisis funcionales y estructurales conforme a normativas nacionales e internacionales.
- Planeación y control de campañas de auscultación (IRI, ahuellamiento, textura, deflectometría, georradar y reflectometría).
- Evaluación estructural de pavimentos con retrocálculo de módulos y estimación de vida útil, así como análisis funcional con metodología PCI.
- Diseño de secciones estructurales adaptadas a condiciones de carga y entorno, con tecnologías convencionales, prefabricados y adoquines, aplicadas a vialidad urbana y aeroportuaria.
- Supervisión técnica y control de calidad en mantenimiento y rehabilitación de infraestructura aeroportuaria, asegurando cumplimiento de especificaciones y normativas aeronáuticas en contratos con el Consorcio PAVIAL S.A.S.

Dynatest Colombia Consultoría S.A.S.

Coordinadora de Proyectos

- Coordinación y seguimiento técnico de proyectos de evaluación y diseño de pavimentos viales y aeroportuarios de baja y media complejidad, incluyendo planificación, control de cronogramas y cumplimiento de entregables.
- Implementación de sistemas de gestión de pavimentos (PERS) en redes viales urbanas y concesionadas, con planes multianuales de mantenimiento de hasta 23 años.
- Elaboración de reportes técnicos con análisis funcional (IRI, fricción, textura) y estructural (FWD, retrocálculo, PCR/ACR) bajo metodologías nacionales e internacionales.
- Revisión técnica y acompañamiento en campañas de auscultación en campo (PCI, deflectometría, GPR, MFV, reflectometría), garantizando calidad de datos.
- Diseño de secciones estructurales de pavimentos para infraestructura vial, incluyendo troncales tipo BRT (TransMilenio) y accesos urbanos en ciudades principales.
- Apoyo técnico en la solución de problemáticas de diseño o análisis durante la ejecución de proyectos, con propuestas proactivas y elaboración de informes y presentaciones ejecutivas para clientes públicos y privados.



Certificado CEO Academy

Certifícate como:

Especialista en **Pavimentos Aeroportuarios - Evaluaciones, Mantenimiento y Seguridad Operacional en la Pista,** respaldados por **AENOR**.

CERTIFICADO Digital
Especialización: Pavimentos Aeroportuarios - Evaluaciones, Mantenimiento y Seguridad Operacional en la Pista
Duración: 180 H
Estudiante: ANGELLO SALVATORE BLANCAS VOGT
Fecha de emisión: 2025

Nº de DRE: 75603235
Código único de verificación: XYZ12
Fecha de inicio: 21 de Julio del 2025
Fecha de fin: 28 de Octubre del 2025

AENOR ORGANIZACIONES EDUCATIVAS UNI 843 25462
AENOR SESIÓN DE LA CALIDAD UNI 843 25462

CEO ACADEMY
Certifica a:
ANGELLO SALVATORE BLANCAS VOGT
Con el reconocimiento de Especialista en:
Pavimentos Aeroportuarios
Diseño, Evaluación, Mantenimiento y Seguridad Operacional
Impartido por CAPACITATION AND ENGINEERING ONLINE ACADEMY, con una duración de 180 horas académicas.

Ing. José Luis Serran Blancas Gerente General CIP: 27084
Mg. Ing. Walter Maldonado Docente Especializado CIP: 50563
Mg. Ing. María Inés Aumentado Docente Especializado CIP: 50563

Examen Final
Promedio Final

AENOR certifica que CEO Academy cumple con los requisitos de los Normas ISO 9001:2015 e ISO 21001:2018, cuyo alcance comprende el Desarrollo de CEO Academy, lo cual incluye los procesos: 1. Diseño y Desarrollo, 2. Ventas, 3. Admisión, 4. Matrícula, 5. Sesión docente, 6. Diseño institucional, 7. Desarrollo del Curso y 8. Certificación, desarrollados bajo la modalidad 100% virtual para todos sus procesos estratégicos, operativos y de soporte.

Verifica tus certificados en: <https://ceoademy.edu.pe/>

Ing. Carlos Alberto Páez Mucha Director Académico CIP: 27083



CAPACITATION AND ENGINEERING ONLINE ACADEMY S.A.C emite el presente **Certificado Digital** con validez legal, conforme a la **Ley N.º 27269 (D.S. N.º052-2008-PCM, 28 de mayo de 2000)**. Esto garantiza su autenticidad, integridad y verificación inmediata desde cualquier dispositivo mediante QR y código de verificación.



¿Por qué elegir CEO Academy?

En **CEO Academy**, ofrecemos programas en línea diseñados para potenciar la productividad laboral, combinando la enseñanza de docentes altamente capacitados con el análisis de casos reales.

Hemos elegido a **AENOR**, la entidad de certificación más reconocida a nivel internacional, para validar la calidad de nuestra educación. Gracias a ello, **contamos con las certificaciones ISO 21001 (Sistemas de Gestión para Organizaciones Educativas) e ISO 9001 (Gestión de Calidad)**, asegurando procesos eficientes, excelencia académica y un reconocimiento global que respalda el crecimiento profesional de nuestros estudiantes.

Certificaciones Internacionales:



Metodología de aprendizaje



Clases Online en vivo
Mediante Google Meet.



Asesoría Académica
Contamos con un foro de novedades y consultas al docente.



Resolución de Conflictos
Resolución en casos prácticos.



Plataforma E- Learning
Finalizada la especialización tendrás 6 meses de acceso a nuestra aula virtual.



Material Extra
Contenido académico, para potenciar sus conocimientos y habilidades.



Tutoría personalizada
Brindamos asesoramiento continuo en el proceso de aprendizaje.



Respaldados por AENOR
ISO 9001:2015 - ISO 21001:2018



¡Accede a **CEO Academy** en cualquier momento y lugar!

Disponible en:



¡Descárgala hoy y **lleva tu educación al siguiente nivel!**



CEO Academy para empresas

Está diseñada específicamente para tu empresa, ayudándote a alcanzar tus objetivos al definir un plan de estudio personalizado que elevará el talento de tu equipo y generará resultados de alto impacto para tu empresa.



Nuestros Beneficios



Programas a medida de tu empresa



Planes Corporativos



Fortalecimiento del perfil de tu equipo



Asesoría académica



Certificado Internacional

+160

Especializaciones
dictadas en vivo

+45

Especializaciones
Asíncronas

+55

Cursos **Asíncronos**



Descubre nuestras **opciones de pago** y haz **realidad tus metas**

Formas de pago

¡Tú eliges cómo pagar! Aceptamos depósitos, transferencias, tarjetas de crédito y débito.

Cuenta Corriente y Recaudadora a nombre de **CAPACITATION AND ENGINEERING ONLINE ACADEMY S.A.C.**

BBVA **BCP**

Interbank

Scotiabank

Contamos con **billeteras digitales:**

934 745 017



Emitimos comprobante de pago electrónico sin recarga adicional (**boleta o factura**).



¡Exija su **boleta o factura!**

Valoramos mucho su confianza, y para garantizar la transparencia en nuestros servicios, es fundamental que solicite su boleta o factura inmediatamente después de realizar cualquier pago. Este documento no solo confirma su transacción, sino que también protege sus derechos como consumidor.



CEO
ACADEMY

Contacto:

- +51 932 197 819
- contacto@ceoacademy.edu.pe
- CAL. German Schreiber Nro 276,
San Isidro - Lima
- <https://ceoacademy.edu.pe/>

Inscripciones para empresa:

- +51 940 510 635
- empresas@ceoacademy.edu.pe

Síguenos en nuestras redes:

