



COLEGIO DE INGENIEROS
DEL PERÚ
CONSEJO DEPARTAMENTAL PASCO

BROCHURE Especialización

Pavimentos Aeroportuarios

Diseño, Evaluación, Mantenimiento y Seguridad Operacional



Inicio: **23 de Abril**



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

23

DE ABRIL



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 Aero- puertos

- 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 – Deflecto- metría 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 FAAR- FIELD

- 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

2022

Instructor Trainair Plus OAC - **Centro de Instrucción, Perfeccionamiento y Experimentación (CIPE) ANAC** | Buenos Aires, Argentina

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

**Ingeniería y Gestión de
Infraestructuras, especiali-
zado en Aeropuertos**

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:

Universidad Distrital Francisco José de Caldas

Carrera: Ingeniería Civil | Tec. en Construcción

Grado: Titulado – Colegiado

2023 – 2025

Máster en Ingeniería y Gestión de Infraestructuras, especializado en Aeropuertos (Diseño, Construcción y Mantenimiento).

Universidad Europea del Atlántico

2023 – 2025

Maestría en Infraestructura e Ingeniería Civil
Universidad Internacional Iberoamericana de México

2020 – 2021

Especialización en Geotecnia Vial.

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia



Experiencia Laboral:

Geotecnia y Cimentaciones S.A.S.

Directora de Pavimentos e Innovación

- Responsable del desarrollo y consolidación de GeoCore, herramienta innovadora para el análisis integral de pavimentos, evaluación de indicadores de desempeño, generación de diagnósticos y definición de intervenciones de mantenimiento. Liderazgo del equipo de desarrollo, estructuración de metodologías técnicas, diseño de flujos de análisis y validación de funcionalidades orientadas a mejorar la gestión del ciclo de vida de la infraestructura.
- Encargada de la presentación técnica de proyectos y soluciones GeoCore ante clientes; elaboración de propuestas de valor, socialización de resultados, sustentación técnica y acompañamiento estratégico en procesos de toma de decisiones.
- Liderazgo integral en la gestión técnica y administrativa de proyectos de pavimentos, articulando cronogramas, equipos multidisciplinarios, recursos y entregables para garantizar el cumplimiento de hitos contractuales y estándares de calidad.
- Dirección de estudios técnicos para diagnóstico y diseño de intervenciones, integrando análisis funcionales (IRI, fricción, textura, PCI) y estructurales (FWD, retrocálculo, vida remanente), bajo metodologías nacionales e internacionales.

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.



Certificado CEO Academy

Certifícate como:

Especialista en **Pavimentos Aeroportuarios - Diseño, Evaluación, Mantenimiento y Seguridad Operacional**, respaldados por AENOR.



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.



Certificado Internacional SIU

Obtén la doble certificación internacional en :
Airport Pavements – Design, Evaluation, Maintenance, and Operational Safety, respaldados por *San Ignacio University, Miami Florida*.



San Ignacio University – Miami, Florida, emite el presente Certificado Digital Internacional, en convenio académico con **CAPACITATION AND ENGINEERING ONLINE ACADEMY S.A.C.**, garantizando su autenticidad, integridad y validez internacional.



Especialista en **Pavimentos Aeroportuarios – Diseño, Evaluación, Mantenimiento y Seguridad Operacional**, respaldados por el *Colegio de Ingenieros del Perú*.



Capacitation and Engineering Online Academy S.A.C. emite el presente Certificado Digital, en el marco del convenio institucional con el **Colegio de Ingenieros del Perú (CIP) – Consejo Departamental Pasco**, garantizando su autenticidad, integridad y validez.



¿Por qué elegir CEO Academy?



Clases Online en vivo
Mediante Google Meet.



Soporte Administrativo
Acompañamiento para accesos, uso de la plataforma y procesos académicos.



Resolución de Casos Prácticos
Aplicación de los contenidos en situaciones reales del sector.



Plataforma E-Learning (6 meses de acceso)
Aula virtual organizada con recursos adicionales y seguimiento de tu progreso.



Material Extra de Apoyo
Recursos complementarios que fortalecen tu aprendizaje.



Actualización Permanente del Contenido
Programas alineados a tendencias y normativas actuales para una formación vigente y profesional.



Acreditaciones, Convenios Internacionales y Nacionales



COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ
CONSEJO DEPARTAMENTAL PASCO



Respaldo Internacional de **AENOR**

Certificaciones Internacionales:

AENOR	AENOR
ORGANIZACIONES EDUCATIVAS	GESTIÓN DE LA CALIDAD
UNE-ISO 21001	ISO 9001

CEO Academy cuenta con un reconocimiento internacional que respalda la calidad, solidez y confiabilidad de todos nuestros programas académicos. Somos el primer centro de especialización en el Perú en obtener la Certificación Internacional ISO 21001:2018, junto con la ISO 9001:2015, ambas otorgadas por AENOR, organismo reconocido mundialmente por su rigor y altos estándares de evaluación. Estas acreditaciones consolidan nuestro compromiso institucional con la excelencia educativa, la mejora continua y la implementación de procesos académicos alineados a normas globales que garantizan una formación estructurada, profesional y de alto impacto.





Convenio Internacional

Acuerdo Oficial:



CEO Academy mantiene un Convenio Internacional de Cooperación Académica con San Ignacio University (SIU), Miami, Florida, una institución licenciada por el Florida Department of Education y reconocida por su trayectoria en educación profesional y continua.

Este acuerdo interinstitucional fortalece la formación de nuestros estudiantes mediante el desarrollo conjunto de programas académicos y la posibilidad de acceder a certificaciones internacionales emitidas por SIU y CEO Academy, otorgando un respaldo académico de prestigio global. Gracias a esta alianza, nuestros participantes amplían significativamente su proyección profesional, potenciando su competitividad en mercados nacionales e internacionales.





Convenio Institucional

Acuerdo Oficial:



**COLEGIO DE INGENIEROS
DEL PERÚ**

CONSEJO DEPARTAMENTAL PASCO

CEO Academy mantiene un convenio institucional de cooperación académica con el Colegio de Ingenieros del Perú (CIP), entidad representativa del ejercicio profesional de la ingeniería a nivel nacional y referente técnico en el país.

Este acuerdo interinstitucional fortalece la formación de nuestros participantes mediante acciones conjuntas orientadas a la actualización y especialización profesional, brindando un respaldo institucional que aporta mayor solidez y confianza al proceso formativo.

Gracias a esta alianza, nuestros estudiantes potencian su perfil profesional y mejoran su competitividad, con una mayor proyección y reconocimiento en el ámbito laboral.





**¡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 **(boleto o factura)**.



¡Exija su boleto o factura!

Valoramos mucho su confianza, y para garantizar la transparencia en nuestros servicios, es fundamental que solicite su boleto 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:

- +51 982 521 664
- 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:

