

CURSO MASTER

DISEÑO DE MEZCLAS Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS

Actualización teórico-práctica basada en el libro del mismo nombre



Modalidad Online – Zoom



Con enfoque latinoamericano, gestión por procesos
y uso aplicado de inteligencia artificial

BROCHURE

Información general del curso

CCE
CAMINEROS
CONSULTING
ENGINEERS

Con el soporte técnico y profesional de
Camineros Consulting Engineers, Florida, USA



Escuela de Camineros, Florida, USA



WhatsApp +1 (754) 252 7076



escueladecamineros@gmail.com

PRESENTACIÓN DEL CURSO

CURSO MASTER DISEÑO DE MEZCLAS Y CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS

Este Curso Master es un programa de educación continua y capacitación profesional basado en el libro **“Diseño de Mezclas y Construcción de Pavimentos Asfálticos”**. Su enfoque combina fundamentos teóricos sólidos con aplicaciones prácticas y está orientado a la realidad latinoamericana. A través de nueve módulos, el participante desarrollará competencias para gestionar integralmente los materiales, el diseño, la producción, la construcción y el control de calidad de pavimentos asfálticos.



¿Por qué este Curso Master?



Integra diseño, producción, construcción y control de calidad en una sola visión técnica.



Traduce el contenido del libro a clases aplicadas, casos reales y herramientas prácticas.



Responde a la realidad latinoamericana: materiales variables, laboratorios limitados y decisiones de obra.



Promueve una gestión por procesos para lograr la máxima calidad técnica posible.



OBJETIVO GENERAL

Desarrollar en el participante una visión integral y actualizada del diseño de mezclas y la construcción de pavimentos asfálticos, proporcionándole criterios para tomar decisiones técnicas fundamentadas desde la selección de materiales hasta el control final de la obra.



TEXTO OFICIAL DEL CURSO:

“Diseño de Mezclas y Construcción de Pavimentos Asfálticos”

INFORMACIÓN GENERAL

Características académicas y operativas del programa



1. PÚBLICO OBJETIVO

Ingenieros civiles, especialistas en pavimentos, consultores, constructores, supervisores, laboratoristas, profesionales de organismos públicos, concesionarios, docentes y jóvenes profesionales que deseen profundizar su formación en mezclas asfálticas y construcción de pavimentos.



2. MODALIDAD

Clases teórico-prácticas en línea vía Zoom, con enfoque aplicado y participación activa.



3. DURACIÓN

30 horas: 18 horas de clases, 6 horas de ejercicios y casos, y 6 horas de trabajo técnico final.



4. METODOLOGÍA

Explicación técnica, análisis de casos reales, interpretación de ensayos, uso de planillas de cálculo y discusión de problemas de obra.



5. EVALUACIÓN

Trabajo Técnico Aplicado.
Resultado: Aprobado o Requiere Revisión.



6. CERTIFICACIÓN

Certificado de aprobación del Curso Master en Diseño de Mezclas y Construcción de Pavimentos Asfálticos – 30 horas.

Programa profesional de educación continua; no conduce a grado académico.



7. IA APLICADA

Uso guiado de inteligencia artificial para cálculos, análisis, optimización de datos y elaboración de reportes técnicos.



8. MATERIAL ACADÉMICO

Incluye el libro digital personalizado del curso como texto base oficial.

ESTRUCTURA CURRICULAR

Curso Master de 30 horas

	MÓDULO	CONTENIDO PRINCIPAL		HORAS
1	Gestión integral del pavimento asfáltico	Diseño, materiales, producción, construcción y calidad como procesos interrelacionados.	2	
2	Agregados para mezclas asfálticas	Producción, propiedades, granulometría y control.	4	
3	Ligantes asfálticos y PG del proyecto	Selección del asfalto, sistema PG y condiciones particulares del proyecto.	3	
4	Diseño de la estructura granulométrica	Combinación de agregados, VMA y Método Bailey.	4	
5	Diseño volumétrico de mezclas	Marshall, SUPERPAVE y parámetros volumétricos.	4	
6	Diseño por desempeño y BMD	Balanced Mix Design y ensayos modernos de desempeño.	4	
7	Producción industrial de mezclas	Fórmula de trabajo, plantas y control de producción.	3	
8	Construcción de pavimentos asfálticos	Transporte, extendido, compactación y tramo de prueba.	3	
9	Control y aseguramiento de calidad	QA/QC en planta y obra, control postconstrucción.	3	



El programa desarrolla una secuencia continua:

materiales → diseño → desempeño → producción → construcción → calidad.

CONTENIDO ACADÉMICO I

MÓDULOS 1 AL 5

1



GESTIÓN INTEGRAL DEL PAVIMENTO ASFÁLTICO

El pavimento asfáltico como resultado de una cadena de procesos. Relación entre diseño estructural, especificaciones, diseño de mezcla, producción, construcción y calidad.

2



AGREGADOS PARA MEZCLAS ASFÁLTICAS

Fuentes, trituración, clasificación, propiedades físicas y mecánicas, granulometría, acopios, contaminación, segregación y control de calidad.

3



LIGANTES ASFÁLTICOS Y PG DEL PROYECTO

Naturaleza del asfalto, sistema Performance Grade, influencia del clima, tráfico, velocidad, geometría y altitud; determinación del PG del proyecto.

4



DISEÑO DE LA ESTRUCTURA GRANULOMÉTRICA

Combinación de agregados, línea de máxima densidad, optimización del VMA y aplicación práctica del Método Bailey.

5



DISEÑO VOLUMÉTRICO DE MEZCLAS

Marshall y SUPERPAVE; Gmb, Gmm, VA, VMA, VFA, Pbe, absorción, recubrimiento de partículas y contenido óptimo de asfalto.



**DEL
MATERIAL
AL
DISEÑO
DE MEZCLA**



CONTENIDO ACADÉMICO II

Módulos 6 al 9

6



Diseño por desempeño y BMD

Limitaciones del enfoque exclusivamente volumétrico, ensayos de daño por humedad, ahuellamiento y fatiga, IDEAL-CT, IDEAL-RT y principios del Balanced Mix Design.

7



Producción industrial de mezclas

De la mezcla de laboratorio a la fórmula de trabajo; plantas continuas y por batchadas, calibración, humedad, temperaturas, granulometría y control estadístico de producción.

8



Construcción de pavimentos asfálticos

Planificación, transporte, pavimentadora, screed, tamper, espesor, tramo de prueba, régimen de compactación y ejecución de juntas.

9



Control y aseguramiento de calidad

Diferencia entre QA y QC; muestreo, granulometría, contenido de asfalto, densidad, núcleos, espesores, rugosidad y verificación postconstrucción.



RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- ✓ Seleccionar materiales y ligantes con criterio técnico.
- ✓ Diseñar mezclas asfálticas con enfoque racional.
- ✓ Trasladar el diseño a la planta y a la obra.
- ✓ Controlar la ejecución del pavimento con trazabilidad.
- ✓ Tomar decisiones técnicas mejor fundamentadas.

DOCENTE PRINCIPAL Y BENEFICIOS

Trayectoria y valor del programa



ING. PABLO DEL AGUILA

Ingeniero Civil, especialista en pavimentos y materiales, CEO de Camineros Consulting Engineers y Director de Escuela de Camineros. Más de 35 años de experiencia profesional en infraestructura de transportes, diseño, evaluación, construcción y gestión de pavimentos en Latinoamérica y el Caribe. Profesor, conferencista y autor del libro base del curso.



EXPERIENCIA DESTACADA



Consultoría y docencia especializada en ingeniería vial.



Participación en proyectos de primer nivel en América Latina.



Investigación, innovación y métodos propios en pavimentos.



Difusión continua de tecnología vial mediante cursos y publicaciones.

BENEFICIOS PARA EL PARTICIPANTE



Acceso al libro digital personalizado del curso.



Clases en línea con enfoque teórico-práctico.



Análisis de casos reales y discusión técnica.



Uso guiado de inteligencia artificial aplicada.



Trabajo técnico final con acompañamiento.



Material de apoyo y criterios listos para aplicar en obra.



Certificación profesional emitida por Escuela de Camineros.



CERTIFICACIÓN:

Certificado de aprobación del Curso Master – 30 horas.





INFORMES E INSCRIPCIONES

PRÓXIMA CONVOCATORIA

7, 8 y 9 de octubre de 2026

14, 15 y 16 de octubre de 2026

18:00 a 21:00 horas

Modalidad Online – Zoom



¿QUÉ INCLUYE LA MATRÍCULA?

- ✓ Acceso completo al Curso Master en modalidad online.
- ✓ Libro digital personalizado como texto oficial del curso.
- ✓ Materiales de apoyo y recursos técnicos.
- ✓ Trabajo técnico aplicado y retroalimentación.
- ✓ Certificado de aprobación al culminar satisfactoriamente.



INFORMES Y CONTACTO



WhatsApp: **+1 (754) 252 7076**



Correo: **escueladecamineros@gmail.com**



LinkedIn Oficial: **Escuela de Camineros**



Camineros Consulting Engineers, Florida, USA

VÁLIDO PARA EL DIPLOMADO

La aprobación de este Curso Master será reconocida como equivalente a los cursos básico y avanzado de Diseño de Mezclas y Construcción de Pavimentos Asfálticos, correspondientes a 30 horas del Diplomado de Especialización en Suelos y Pavimentos.



Solicite información y reserve su vacante.

Nota de programación: El curso podrá reprogramarse si no se alcanza el número mínimo de participantes. Las matrículas confirmadas conservarán su validez para la nueva fecha programada.





INVERSIÓN Y FORMAS DE PAGO



INVERSIÓN

Precio normal:

US \$ 400.00

Precio promocional por pronto pago:

US \$ 350.00

hasta el 25 de septiembre de 2026

A partir del 26 de septiembre de 2026 se aplicará el precio normal de US \$ 400.00.



FORMAS DE PAGO



Pago con tarjeta de crédito o débito – Stripe

Pago mediante el link de abajo o escaneando el código QR

<https://buy.stripe.com/aFa4gzcNa6551bb1sC7kc01>



Pago mediante PayPal

<https://www.paypal.com/paypalme/escueladecamineros>



CONFIRMACIÓN DE MATRÍCULA

Usted recibirá un correo electrónico con su eBook personalizado y un formulario de inscripción en un plazo máximo de 24 horas, luego de lo cual confirmaremos su matrícula.



CONDICIÓN ESPECIAL

Si usted ya adquirió previamente el eBook “Diseño de Mezclas y Construcción de Pavimentos Asfálticos”, escriba a:

contacto@caminerosconsulting.com

para solicitar las condiciones especiales de inscripción y el enlace de pago correspondiente.

La aplicación de este beneficio estará sujeta a la verificación previa de la compra del eBook.

