

Programa de Capacitación Profesional

# Supervisión de Pavimentos



Sábado  
7:00 pm a 10:00 pm

Domingo  
9:00 am a 1:00 pm



Expositor  
Ing. Gerber Zavala Ascaño



Duración:  
48 horas académicas



**ecoe**  
CAPACITACIONES



CESAR  
FUENTES  
ORTIZ  
INGENIEROS S.A.

Ingeniería y Construcción



## ^ **Presentación:**

En la realidad de nuestro país, una de las grandes brechas por cubrir está asociada a la infraestructura vial de lograrlo se contribuirá con la conectividad terrestre impulsando el desarrollo económico y social, lográndose así mejorar la calidad de vida de la población.

Para lograrlo, además de la voluntad política, es de vital importancia contar con profesionales capacitados tanto en aspectos técnicos como legales, lo que les permitirá desenvolverse exitosamente en el medio laboral y a la vez contribuir notablemente en la sostenibilidad de las inversiones.

## ^ **Dirigido a:**

Unidades ejecutoras de entidades públicas y privadas, residentes y supervisores de obra, empresas contratistas, empresas consultoras, proyectistas, ingenieros civiles, órganos de control y público en general interesado en el manejo adecuado de técnicas y conceptos modernos útiles para la supervisión de pavimentos.



## Nuestros beneficios:



**Clases en vivo** mediante plataforma ZOOM



**Información digital complementaria** de los temas tratados.



**Acceso a las grabaciones de las sesiones sincrónicas** mediante nuestra intranet para reproducción y visualización.



**Certificado emitido por el Colegio de Ingenieros del Perú**  
– Consejo Nacional, CEFOISA  
– Ingeniería y Construcción y ECOE acreditando 48 horas académicas.



## Introducción, Suelos y Mejoramiento de suelos

- Componentes de la infraestructura vial y Tráfico.
- Ejecución de trabajo de campo.
- Ensayos de laboratorio: granulometría, lavado por malla N°200, límites de consistencia, clasificación AASHTO, contenido de humedad, Proctor Modificado, CBR.
- Determinación del CBR Ponderado.
- Mejoramiento de suelos: Identificación de suelos inadecuados.
- Elaboración de perfil estratigráfico mediante software.
- Elaboración de registro de excavación mediante software.

## Canteras y Fuentes de Agua

- Ensayos para caracterización de materiales para: sub bases granulares, bases granulares, mezcla asfáltica, diseño de mezcla asfáltica densas, pavimento rígido, SMA, diseño de mezcla de concreto hidráulico, mortero asfáltico – micropavimento, otta seal.
- Rendimientos, potencias y usos.
- Diagramas de canteras y fuentes de agua.

## Diseño de Pavimentos

- Determinación del espesor de mejoramiento de suelos.
- Determinación del CBR ponderado.
- Determinación del CBR por sectores homogéneos
- Diseño AASHTO: Flexibles (una etapa y dos etapas), rígido y soluciones básicas.

## Diseño de Mezclas y Estabilizaciones

- Diseño de mezcla asfáltica.
- Diseño de mezcla de concreto hidráulico.
- Diseño de soluciones básicas.

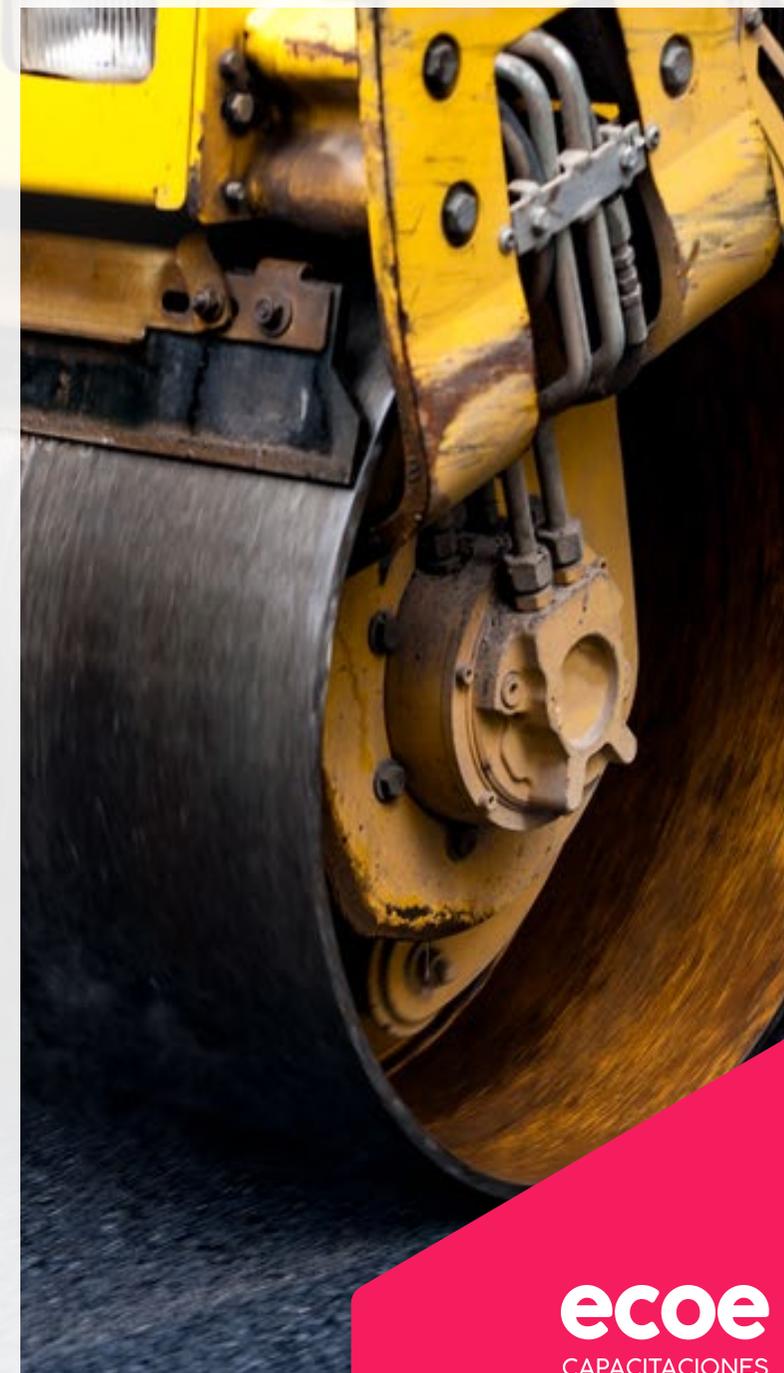


## Evaluación de Pavimentos mediante ensayos no destructivos actuales

- Evaluación estructural: determinación de sectores homogéneos mediante diferencias acumuladas, determinación de los módulos dinámicos de las diferentes capas del pavimento mediante retrocálculo, determinación del estado actual del pavimento.
- Evaluación estructural y caracterización del sistema pavimento subrasante mediante el georadar de penetración (GPR), determinación del estado actual del pavimento.
- Evaluación superficial mediante el Índice de condición del pavimento – PCI, empleando el software EVALPAV, de creación del autor, determinación del estado actual del pavimento.
- Evaluación funcional mediante el Índice de Rugosidad Internacional, empleando el software PROVAL, validación de perfilómetros láser y calibración de equipos tipo respuesta, determinación del estado actual del pavimento.

## Evaluación de la Subrasante y Pavimentos mediante ensayos destructivos

- Caracterización de la subrasante.
- Identificación de suelos inadecuados con fines de mejoramiento de suelos: baja capacidad portante, expansión, suelos blandos, suelos colapsables (incluye cenizas volcánicas).
- Caracterización y evaluación de los materiales que conforman la estructura del pavimento: pavimento rígido, carpeta asfáltica, base granular, subbase granular.
- Aplicación del ensayo del Penetrómetro dinámico de cono (PDC) y densidad in situ.
- Determinación de la insuficiencia o suficiencia estructural del pavimento.



## Mejoramiento de los suelos, Diseño y alternativas de intervención según evaluación integral del Sistema Pavimento-Subrasante

- Determinación de espesor de mejoramiento de suelos por reemplazo: AASHTO, Boussines, Federal Highway Administration - FHWA.
- Determinación de espesor de mejoramiento de suelos con geomallas y geotextil tejido.
- Tratamientos previos: sellado de fisuras, parchado, capas de nivelación, fresado.
- Tratamientos superficiales: mortero asfáltico, micropavimento, sobrecapa delgada.
- Recapado: tratamientos previos, reflexión de fisuras, ahuellamiento.
- Reciclado: reciclado in situ y en planta en caliente, reciclado superficial en caliente, reciclado en frío (emulsión asfáltica, asfalto espumado, conglomerados hidráulicos), reciclado mixto en frío.
- Rehabilitación: flexible, semi rígido, rígido, recubrimiento blanco, corrección de fallas localizadas, soluciones básicas.



## ^ Expositor:

# Gerber Zavala Ascaño

- ✓ Ingeniero Civil – UNFV.
- ✓ Magister en Gerencia de Proyectos de Ingeniería – UNFV.
- ✓ Doctor en Ingeniería Civil – UNFV.
- ✓ Diplomado en Especialización de Arbitrajes (ESAN).
- ✓ Actualmente es Administrador de Contrato de la Unidad Gerencial de Obras de Provias Nacional – MTC.
- ✓ Desempeño como especialista en Suelos y Pavimentos de la Unidad Gerencial de Obras de Provias Nacional – MTC.
- ✓ Coordinador de Estudios y Especialista en Geotecnia, Suelos y Pavimentos.
- ✓ Miembro del Comité de Calidad de Dirección de Estudios Especiales y Ferrocarriles – DGCF – MTC.
- ✓ Catedrático en Universidad Nacional Federico Villareal, Universidad Nacional Mayor de San Marcos – Facultad de Ingeniería Civil, entre otras.
- ✓ Investigaciones desarrolladas: Creador del Software EvalPav para carreteras y aeropuertos, Pavimentos económicos y aplicación de estabilizadores de suelos, Suelos Tropicales, Certificación de equipos para evaluación de pavimentos de alto rendimiento.
- ✓ Ponente en conferencias nacionales e internacionales: Congreso Ibero Latinoamericano del Asfalto "CILA": Argentina 2015, Colombia 2017 de la Cámara de Comercio de Lima, del Centro de Análisis y resolución de Conflictos de la PUCP, del Centro de Arbitraje del Colegio de Ingenieros del Perú y del Centro de Arbitraje del Colegio de Abogados de Lima.



## Inversión:

---

- Profesionales y público en general **S/ 900**
  - Ingenieros Colegiados Habilitados, Grupos Corporativos, Pago Anticipado **S/ 810**
  - Ex Participantes 2019-2020 **S/ 750**
- \* No incluye IGV

## Descuentos:

---

Accede a nuestros descuentos comunicándote con nosotros.

**10%**  
**DSCTO**

## Métodos de Pago

---

Cta. Soles: 191 - 2025993 - 0 - 74

ESTRATEGIAS DE COMUNICACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE EVENTOS



Aceptamos todas las tarjetas de crédito y débito.



## Informes:

---

(01) 698 1403

947191122 - 922488629 - 922474846

capacitaciones@capacitacionesecoe.com

publicidad@capacitacionesecoe.com



[ecoecapacitaciones.com](http://ecoecapacitaciones.com)

