

Taller presencial

Taller de Retrocálculo de módulos



Ing. Eliécer Arias Barrantes, M.Sc.



Sábados 29 de octubre, 05, 12 y 19 de noviembre de 2022

8:00 a.m. - 12:00 m.d.

16 horas efectivas



₡ 66,300 IVAI



Centro de Transferencia Tecnológica,
LanammeUCR.

Inscripción



Objetivo General

Introducir al participante en los conceptos básicos del retrocálculo de módulos de pavimentos existentes.

Objetivos Específicos

- Identificar las capacidades de los equipos de deflectometría de impacto y su funcionamiento general como complemento indispensable para lograr el desarrollo e interpretación adecuada del retrocálculo de módulos.
- Detallar los conceptos básicos que definen el comportamiento mecánico de los pavimentos y cuyo conocimiento es fundamental para la obtención de valores de retrocálculo óptimos.
- Mostrar mediante ejercicios guiados en clase, ejemplos comunes de retrocálculo.





Requisitos de los participantes:

- Conocimientos básicos sobre materiales que conforman una estructura de pavimento y factores que condicionan su desempeño.
- Computadora portátil con sistema operativo Windows (se instalará software de apoyo) y contar con herramientas ofimáticas como Word, Excel, lector de PDF.

Dirigido a ingenieros civiles o afines en ejercicio de actividades relacionadas con elaboración, revisión y aprobación de diseños estructurales de pavimentos para rehabilitación.



Evaluación del curso:

Para actividades de asistencia y participación: El estudiante debe cumplir con al menos el 85% de la asistencia y la realización de todas las actividades de comprobación de conocimiento.

Cronograma

El taller consistirá en 4 sesiones presenciales, con ejercicios guiados durante las clases (es necesario que los participantes traigan su computadora portátil y puedan instalar los softwares a utilizar). El horario de la actividad será de 8:00 a.m. - 12:00 m.d., con un receso de 20 minutos.

Sesión	Fecha	Actividad
1	29 de Octubre	<ul style="list-style-type: none">• Introducción al retrocálculo• Ensayos no destructivos (NDTs)• Equipos utilizados para medir Deflectometría• Análisis de pavimentos (Ley de Hook- Odemark- Boussinesq)
2	05 de Noviembre	<ul style="list-style-type: none">• Análisis de pavimentos (Ley de Hook- Odemark- Boussinesq)• Módulo Superficial• Retrocálculo de módulos:<ul style="list-style-type: none">• Retrocálculo Manual Odemark-Boussinesq• Retrocálculo Manual PitraPave
3	12 de Noviembre	<ul style="list-style-type: none">• Retrocálculo de módulos:<ul style="list-style-type: none">• Radio de curvatura• Uso del PitraBack• Uso de software complementario• Diferencias acumuladas (tramos homogéneos)
4	19 de Noviembre	<ul style="list-style-type: none">• Ejercicios Guiados retrocálculo

Ing. Eliécer Arias Barrantes, M.Sc. 

Formación académica

2020: Maestría Académica en Ingeniería del Transporte y Vías de la Universidad de Costa Rica.
2012: Licenciatura en Ingeniería Civil de la Universidad de Costa Rica.
2004: Bachillerato Educación media. Liceo Fernando Volio de Pérez Zeledón.

Experiencia profesional

Ingeniero evaluador de pavimentos con experiencia en gestión de infraestructura vial. Asesor técnico en diseño de pavimentos flexible, semirrígido y rígido. Asesor y diseñador estructural de pavimentos mecanístico-empírico. Investigador en temas relacionados con el desempeño, modelación e instrumentación de estructuras de pavimento.

2010-2017 Ingeniero en la Unidad de Gestión Vial Municipal, LanammeUCR

- Ingeniero evaluador de pavimentos
- Asesorías a las Unidades Técnicas de Gestión Vial Municipal en temas relacionados con gestión de infraestructura vial y diseño de pavimentos.
- Investigación aplicada a evaluación, gerencia y administración de pavimentos de la red vial cantonal.

2017-2022 Ingeniero Civil UIIT, LanammeUCR

- Investigación aplicada al desempeño e instrumentación de pavimentos de campo.
- Predicción de vida útil y modelación de pavimentos.
- Investigación aplicada al diseño de pavimentos mecanístico-empírico.

Forma de pago

Banco: Banco Nacional de Costa Rica.

Nombre de Beneficiario: Fundación de la UCR para la Investigación.

Número de personería Jurídica: 3-006-10175735.

Colones Cuenta Cliente: 15100010011400776.

Cuenta Corriente: 100-01-000-140077-9 / C.IBAN # CR88015100010011400776.

Favor enviar el comprobante de pago y solicitudes de recibos y facturas al correo electrónico:
capacitacion.lanamme@ucr.ac.cr

