



## **Nueva Guía de Diseño Mecánico-Empírico (MEPDG)**

### **AASHTO 2008**

**Hotel Crowne Tequendama - Bogotá, Colombia  
10-11 de Noviembre, 2010**

#### **Descripción del Curso:**

La Nueva Guía de Diseño de Pavimentos Mecánico-Empírico (Mechanistic-Empirical Pavement Design Guide - MEPDG) es actualmente la herramienta más completa que existe para el análisis y diseño de pavimentos. MEPDG es el resultado de varios años de investigación en los Estados Unidos como parte del proyecto NCHRP 1-37A "Development for the 2002 Guide for Design of New and Rehabilitated Pavement Structures". Los manuales y reportes fueron publicados inicialmente en el año 2004, habiendo sido revisados y mejorados antes de ser utilizados con fines prácticos. En el 2008, AASHTO publicó un manual del MEPDG para el uso práctico de este método en el diseño de pavimentos.

Utilizando el MEPDG, las alternativas de las estructuras de pavimento son evaluadas para verificar su desempeño a lo largo de su vida en servicio. Los modelos de comportamiento son basados en las propiedades de los materiales para evaluar la probabilidad de falla. Un nuevo software ha sido desarrollado para asistir con el diseño mecánico-empírico de pavimentos.

#### **Objetivos del Curso:**

Impartir el conocimiento necesario y desarrollar habilidades para el uso de la Nueva Guía de Diseño Mecánico-Empírico (MEPDG) AASHTO 2008. Los participantes instalarán y utilizarán el ME software en sus laptops para diseñar pavimentos flexibles y rígidos aplicando los conceptos aprendidos durante el curso.

#### **Resultados del Curso:**

- *Entender los nuevos conceptos del MEPDG AASHTO 2008*
- *Asegurar el ingreso apropiado de datos para el MEPDG*
- *Aprender los modelos de fallas en pavimentos utilizados por el MEPDG*
- *Utilizar el ME software para diseñar pavimentos*
- *Diseño de pavimentos flexible y rígidos utilizando el MEPDG*

## Instructor

Carlos Chang Albitres, Ph.D., P.E. (correo electrónico: cchangalbitres2@utep.edu, teléfono: 915-747-8301), University of Texas at El Paso (UTEP)

Profesor de la Universidad de Texas en El Paso (UTEP). Dr. Chang es reconocido como experto internacional en temas de materiales para pavimentos, evaluación y diseño de pavimentos, sistemas de gestión de pavimentos, sistemas de gestión del conocimiento, técnicas de toma de decisiones, y gestión de activos. Ha publicado numerosos artículos técnicos y libros. Dr. Chang está a cargo del Comité Internacional de Gestión Vial y Preservación de Pavimentos de la International Road Federation (IRF).

## Agenda

Fecha	Hora	Tema	
<b>Miércoles, 10 de Noviembre del 2010</b>	8:30 a.m.	<b><i>Inscripción y Café</i></b>	
	9:00 a.m.	Introducción	
	9:30 a.m.	La Nueva Guía de Diseño de Pavimentos MEPDG (AASHTO 2008)	
		Modelos M-E de Deterioro de Pavimentos Flexibles	
	11:00 a.m.	<b><i>Intermedio - Café</i></b>	
	11:20 a.m.	Diseño Estructural de Pavimentos Flexibles Utilizando MEPDG	
	12:30 p.m.	<b><i>Almuerzo – Red de Contactos</i></b>	
	1:30 p.m.	Software MEPDG para el Diseño de Pavimentos Flexibles	
	.	Ejercicio Práctico de Diseño de Pavimentos Flexibles Utilizando el Software MEPDG (Se requiere Laptop)	
	4:00 p.m.	<b><i>Fin del Día 1</i></b>	

---

---

**Jueves. Noviembre 12**

8:45 a.m.	<i>Café</i>
9:00 a.m.	Modelos M-E de Deterioro de Pavimentos Rígidos
	Diseño Estructural de Pavimentos Rígidos Utilizando MEPDG
10:40 a.m.	<i>Intermedio - Café</i>
11:00 a.m.	Software MEPDG para el Diseño de Pavimentos Rígidos
12:30 p.m.	<b><i>Almuerzo – Red de Contactos</i></b>
1:30 p.m.	Ejercicio Práctico de Diseño de Pavimentos Rígidos Utilizando el Software MEPDG (Se requiere Laptop)
	Calibración e Implementación del MEPDG a Condiciones Locales
4:00 p.m.	<b><i>Fin del Día 2</i></b>

---