

## **RESUMEN**

La evaluación estructural de pavimentos consiste, básicamente, en la determinación de la capacidad portante del sistema pavimento-subrasante en una estructura vial existente, en cualquier momento de su vida de servicio, para establecer y cuantificar las necesidades de rehabilitación, del pavimento o cuando el pavimento va a cambiar su función

La viga Benkelman trabaja por medio de los ensayos no destructivos de deflexiones, estos proporcionan información acerca de la evaluación estructural de los pavimentos. Los resultados de dichas deflexiones son aplicables en modelos matemáticos para determinar características de pavimentos tales como el módulo de elasticidad del suelo de fundación; valor de soporte del suelo; capacidad de carga, o capacidad de soporte del pavimento, entre otros. Existen factores que afectan los resultados de las pruebas no destructivas en la determinación de deflexiones, las cuales deben tomarse en cuenta para eliminar o minimizar su efecto, entre otros, la magnitud y duración de la carga; las propiedades no lineales de los materiales que conforman los pavimentos; la temperatura y humedad; condición en la que se encuentre el pavimento.