

Justificación Económica del Uso de Asfaltos Modificados con Polímeros - Casos de Estudio -

Ing. Andrés Rangel
TexPar Energy Inc.
Estados Unidos

Abstracto

El Análisis de Costo de Ciclos de Vida (ACCV) esta siendo usado cada vez más como herramineta de toma de decisions ara seleccionar la alternative más efectiva desde el punto de vista de los costos para procesos de contrucción, mantenimiento y rehabilitación de vias. Muchos programas de computadoras han sido adaptados al Análisis de Costo de Ciclos de Vida tomando como soporte diferentes enfoques de gerencia o gestión de desempeño de pavimentos. Pavimentos que contienen asfaltos modificados con polímeros pueden ser la alternativa más efectiva de costo si la agencia responsable por el pavimento determina que como consecuencia de su uso se disminuyen costos de mantenimiento y rehabilitación sin desmejorar aspectos estructurales y de confort de la vía.

En este trabajo se presentan :

- Una historia breve del uso de asfaltos modificados con polímeros.
- Una descripción del proceso de Análisis de Costo de Ciclos de Vida.
- Resultados de Estudios conducidos en los estados de Alabama, Colorado y Texas en Los Estados Unidos.

Se encontró que el uso de Asfalto Modificado con Polímeros es efectivo desde el punto de vista de costos para cada uno de los distintos esquemas de gestión de pavimentos utilizado en cada uno de estos estados para el período estudiado. Los datos se basan en proyectos de 32 kilometros de largo (7 metros de ancho). En todos los casos los datos demuestran que la vida promedio se incrementaba en más de 2 años en el pavimento construido con Asfalto Modificado con Polímeros. Los ahorros por estos 32 Km (20 millas) de proyecto hecho con asfalto modificado comparados la vida promedio con un proyecto similar con asfalto no modificado son de U.S \$ 109.000,00 en Alabama, U.S \$ 154.050,00 en Colorado y de U.S. \$ 156.081,00 en Texas.