

RESUMEN

El presente trabajo se estudió el desempeño que tiene la geogrilla como una intercapa para evitar la reflexión de grietas en los recapados asfálticos.

Para poder realizar un recapamiento asfáltico a un pavimento fisurado se debe realizar una valorización de las fallas que existen en nuestro caso se realizara una evaluación del tramo Santa Ana - Yesera mediante el PCI.

El PCI nos determinara el índice de condición del pavimento mediante una clasificación de fallas que existen en un área determinada del tramo.

Una vez realizado el PCI del tramo Santa Ana – Yesera determinaremos el espesor de necesario para un recapamiento considerando la severidad de fallas que posee el tramo para luego pasar a elaborar probetas con y sin el refuerzo de geogrilla.

Esta comparación entre ambas probetas nos ayudara a determinar de como es el comportamiento de la geogrilla cuando se le aplica una carga a flexión, llegando así a trabajar a la geogrilla en su punto más desfavorable.

Cabe destacar que con este trabajo se observó una diferencia en la resistencia al momento de usar una geogrilla como una capa que re direcciona el sentido de la fisura cuando esta trabaja al máximo con una carga de flexión por lo que se demuestra que un recapamiento con geogrilla se logra obtener una mayor resistencia que un recapamiento sin geogrilla de esta forma nosotros garantizamos que las operaciones de mantenimiento y reparación de una carretera se presenten a largo plazo ahorrando económicamente en estos trabajos de control rutinario.

Y de esta manera logramos llegar a la conclusión que las geogrillas cumplen un papel muy importante ante la presencia de la reflexión de fisuras en los recapados asfálticos evitando de esta forma que se propaguen a la nueva capa de rodadura.

Este trabajo presenta un incremento en el costo para realizar un recapamiento con geogrilla pero la ventaja es que el pavimento reforzado con geogrilla tendrá una vida útil de mayor alcance.