

RESUMEN

El presente trabajo de investigación busca analizar el comportamiento de los agregados pétreos planteados en esta investigación agregado de chancadora Garzón, Erika y de SEDECA, bajo la ejecución de los ensayos tracción indirecta (AASHTO), obteniendo el valor en porcentaje de resistencia conservada o resistencia retenida para los cementos asfálticos con valores de penetración en decimas de milímetro 85 – 100 dándole cumplimiento así a la especificación y/o requisito de verificación del diseño preliminar plasmados en las norma AASHTO T-283 mezclas asfálticas de gradación continua en donde se evalúan diferentes factores, pero que en el presente trabajo de investigación se evaluó el porcentaje de resistencia conservada como requisito de verificación de diseño de mezclas asfálticas relacionado con el valor porcentaje de adherencia mínimo exigido por la norma.

Es importante resaltar que la obtención del material a utilizar fue determinante, pues del acopio adecuado de este dependió la calidad de los resultados obtenidos en cada laboratorio. En principio para el ensayo de tracción indirecta se planteó realizar el diseño y la implementación de 54 probetas distribuidas así dieciocho (18) por tipo de agregado triturado, y dividiendo en dos grupos por muestra de 9 briquetas en seco y 9 briquetas en húmedo, logrando así obtener los valores de índice de adhesividad respectivos para ser analizados y comparados entre las tres mezclas, para ver cuál material de agregado triturado es mejor para su utilización en la realización de pavimentos para carreteras.

Finalmente se obtienen los valores en porcentaje de resistencia conservada o resistencia retenida por el ensayo tracción indirecta para los diferentes agregados pétreos, paralelo a esto se relacionan estos porcentajes con el mínimo exigido por la norma AASHTO T-283 en su especificación general requerida del 80% para la aprobación del diseño de mezclas asfálticas, la información obtenida dado que con los resultados se logró trascender el alcance del proyecto con valores de adhesividad altos y porcentajes de resistencia conservada por encima de los permisibles por la norma AASHTO T-283.