

RESUMEN

A lo largo de los años se viene viendo una evolución de nuevos programas o aplicaciones permitiendo a la sociedad realizar trabajos con más facilidad, en un corto tiempo y con eficiencia, en la ingeniería ahora en nuestro tiempo se cuenta con infinidad de software y programas que permiten tener calidad de trabajos en cálculos que se realizan el procesamiento y nos dan el resultado de forma instantánea, controles eficientes antes y después de la construcción, hasta poder visualizar el proyecto en vistas realistas que son en 3D, además de contar ahora con maquinaria de muy alta tecnológica que los estudios se realizan de forma más exacta.

Con el software Everstress nos permite procesar la información y darnos resultados de las deformaciones a corto tiempo con el objetivo de realizar un análisis del estado y comportamiento del pavimento flexible para diferentes cargas.

La aplicación del proyecto se realizó en la Avenida General de San Martín Miguel de Güemes y Calle Hermanos Uriondo que va desde el puente San Martín hasta el puente Peregrino, considerada una doble vía, que cuenta con 2 calzadas y 4 carriles. Fueron estudiadas en 5 secciones, donde cada sección cuenta con 5 puntos que sumando nos da los 30 puntos de estudios requeridos para este proyecto.

Para poder realizar el análisis primeramente se hizo el reconocimiento de la avenida en todo su tramo de estudio, posteriormente se procedió a extraer muestras representativas del lugar para poder hacer los estudios de suelo en el laboratorio que fueron esenciales para poder determinar los diferentes datos que requerimos y procesarlos con el software, además de que algunos datos fueron calculados, otros dados por defecto del software y finalmente se procedió a distribuir la carga de acuerdo a Ley de Cargas en Bolivia para poder obtener todos los resultados de las deformaciones.

Al obtener todos los resultados de manera satisfactoria se realizó un análisis mediante una estadística descriptiva para finalmente realizar el análisis del estado y causas de las deformaciones a diferentes cargas que fue sometida el pavimento flexible que se está estudiando para finalmente realizar las debidas conclusiones y recomendaciones.