

RESUMEN

A nivel mundial la inversión en vías para mantener el confort, seguridad y en óptimas condiciones es elevado, con el avance de la tecnología se trata de reducir, el costo, pero muchas veces existe despilfarro por no acudir a la investigación de lo que realmente pasa en las vías, por lo tanto la investigación realizada en el presente documento, tiene como objeto la evaluación funcional y estructural del anillo vial de la Universidad de las Fuerzas Armadas Espe, aplicando para la evaluación funcional el método VIZIR, con la aplicación de una tabla de registro de campo JATS-BM, que permite consolidar las fallas funcionales, y dar un aviso de las fallas estructurales, el resultado será la base de datos por tramos determinando el índice deterioro, con lo cual se tiene un estimado de los trabajos a realizarse. se realiza evaluación estructural aplicando el método convencional DCP, que permite determinar a través de correlaciones el CBR de la subrasante, para conseguir una mayor precisión se realiza la evaluación estructural con el deflectómetro de impacto (FWD), obteniendo los módulos de resiliencia de la subrasante, permitiendo homogenizar secciones que deberán ser intervenidas específicamente, permitiéndose alcanzar una propuesta ajustada a la realidad, y fijar un presupuesto optimo-beneficioso en la aplicación de un proyecto.

Palabras Claves:

- **EVALUACIÓN FUNCIONAL**
- **EVALUACIÓN ESTRUCTURAL**
- **VIZIR**
- **DCP**
- **FWD**

ABSTRACT

At the global level, investment in ways to maintain comfort, safety and in optimal conditions is high, with the advancement of technology it is about reducing the cost, but many times there is waste by not going to investigate what really happens on the roads, therefore, the research carried out in this document aims at the functional and structural evaluation of the road ring of the University of the Armed Forces Espe, applying the VIZIR method for functional evaluation, with the application of a table JATS-BM field registration, which allows consolidating functional failures, and giving notice of structural failures, the result will be the database by sections determining the deterioration rate, with which there is an estimate of the work to be performed . Structural evaluation is carried out by applying the conventional DCP method, which allows determining the subgrade CBR through correlations. In addition, to obtain greater precision, structural evaluation is performed with the impact deflectometer (FWD), obtaining the resilience modules of the subgrade, allowing to homogenize sections that must be specifically intervened, allowing to obtain a proposal adjusted to reality, and with the aim of setting an optimal and beneficial budget in the application of a project.

Keywords.-

- **FUNCTIONAL EVALUATION**
- **STRUCTUAL EVALUATION**
- **VIZIR**
- **DCP**
- **FWD**