

RESUMEN

En la presente investigación se realizó una evaluación estructural de las patologías físicas, químicas y mecánicas que se presentan en el puente de Tomatitas y un análisis estructural del puente bóveda para analizar su estabilidad, posteriormente una propuesta de rehabilitación donde se detalla la solución técnica para subsanar las patologías encontradas junto con su presupuesto para su conservación del puente de Tomatitas que divide a las provincias de Cercado y Méndez de la ciudad de Tarija. Se empleo un inventario de las patologías detectadas se hizo a partir de una inspección visual detallada de los daños encontrados de cada uno de los elementos del puente por medio de una ficha de inspección aplicando la (Guía Para Inspección, Evaluación y Mantenimiento de Puentes- del Perú) que incluye fotografía que detalla la patología, descripción de la patología y las probables causas.

Los resultados indican que las patologías que se presentaron en el puente son manchas de humedad por infiltración, deterioro de juntas, grietas, descascaramientos, impactos de vehículos, deformaciones y fisuras, pero el más grande daño actual que se presenta y afecta al puente es que no existe un sistema de drenaje pluvial y las varias tuberías que están sujetas al puente de una forma incorrecta son los principales motivos que están ocasionando daños considerables al puente. Para el análisis estructural del puente bóveda los resultados dieron que el puente si resiste las actuales sobrecargas, incluso puede llegar a soportar más carga de la actual, esto se comprobó con un análisis al puente bóveda a flexocompresión en un diagrama de interacción.