

I. INTRODUCCIÓN

Es lamentable que la época de invierno, que debiera traer beneficio a un país agricultor como Guatemala, suceda todo lo contrario y ocurran desastres ocasionados por la falta de medidas preventivas, especialmente en la infraestructura, que afecta tanto el desarrollo económico.

Este trabajo presenta una serie de obras de encauzamiento y estabilización de la pendiente del río Platanitos aguas abajo del puente Neto sobre la Ruta Departamental Guatemala 4101 jurisdicción de Villa Nueva. Las obras consisten en muros laterales, dique y contradique utilizando como material constructivo el gavión, el cual entre sus bondades tiene la adaptación a entornos naturales especialmente por su flexibilidad, así como el bajo costo comparado con otros materiales tal el caso del concreto y la madera.

Este tipo de obra es necesaria dado que las crecidas del río Platanitos han causado considerable erosión de las riberas y dichas riberas se encuentran expuestas a mayor erosión cuando ocurren las mismas, especialmente en tiempo de invierno que año con año van aumentando debido al crecimiento desordenado del uso del suelo, no dejando área suficiente para la filtración del agua pluvial hacia el manto freático. El área con uso urbano actual es del orden del 35%, mientras que el uso agrícola se estima en un 20%, quedando un 15% área de pastos y 30% de área de bosques.

Para abordar el tema, primero, se informa acerca del gavión; tipos, especificaciones, características y usos para el control de ríos; toda la información se obtuvo de bibliografía de fabricantes de gaviones y distintos autores que mencionan al gavión como material para estructuras geotécnicas.