

RESUMEN

El presente trabajo dirigido plantea como objetivo general realizar una comparación técnico - económica entre un canal con zampeado y un canal con hormigón ciclópeo para poder utilizar el canal de trasvase con mayor eficiencia y garantizar su buen funcionamiento.

Los canales de zampeado son más económicos pero los asentamientos que sufren a lo largo del tiempo en su funcionamiento serán mucho más que los asentamientos del canal con hormigón ciclópeo, lo cual lleva a realizar un análisis más profundo para tomar la decisión más correcta, ya que intervienen varios factores que no se tomaron en cuenta en este estudio como expropiación de tierras o compensaciones en los lugares de cultivos afectados los cuales son montos elevados que no pueden cuantificarse hasta sociabilizar y quedar en un acuerdo con cada propietario. Los canales en cuanto a su mantenimiento exigen cuidados rutinarios con el objetivo de evitar obstrucciones que es uno de los principales problemas que ocurre en este tipo de canales.

Los cortes que se realizarán son bastante anchos ya que su sección es grande con un talud de 2:1, en los cortes profundos se aumenta el ancho de manera considerable, estos cortes al pasar por terrenos de cultivos afectarán un área de mayor cultivo, lo cual es necesario sociabilizar bastante en estos sectores para no tener inconvenientes, al tener taludes y cunetas descubiertas se producirán erosiones afectando en la estabilidad del terreno.

El diseño de la sección se realizó con el programa H canales, el perfil y las pendientes se tomaron las mismas que las del zampeado ya que se mantiene el trazo del canal del diseño original.

La alternativa seleccionada, no necesariamente será aquella que signifique un costo menor de obra ya que, a pesar de ser una alternativa barata, puede no ser la más recomendable, debido a que los sectores que atraviesa el canal de trasvase son sectores potencialmente cultivables, y se tiene que ver de utilizar la sección transversal más angosta posible para ocupar menos área de los sectores potencialmente cultivables.