

DEPARTAMENTO DE IRRIGACIÓN

**PROPUESTA TÉCNICA-ECONÓMICA PARA EL
REVESTIMIENTO DEL CANAL PRINCIPAL SAN LORENZO,
TRAMO 15+240 a 16+600, D.R. 029 XICOTÉNCATL,
TAMAULIPAS**

TESIS DE LICENCIATURA

**QUE COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL
TÍTULO DE:**

INGENIERO EN IRRIGACIÓN

PRESENTA:

TALICIA COSMES MARTÍNEZ

Chapingo, Estado de México, Febrero de 2016



RESUMEN

El revestimiento de canales reporta importantes beneficios, para que estos se obtengan realmente, se debe cumplir con determinadas condiciones, entre las más importantes la impermeabilidad, resistencia estructural y a la erosión, durabilidad, máxima eficiencia hidráulica, resistencia a la acción destructiva de elementos externos al canal y costos razonables.

El presente trabajo muestra una propuesta técnica-económica de mejoramiento de un tramo de canal, mediante el revestimiento del mismo empleando concreto hidráulico $f'c=150 \text{ kg/cm}^2$. Usando metodología recomendada por la comisión nacional del agua, que incluye la investigación en campo de las características reinantes en el lugar de trabajo. Características como la topografía, obras de toma presentes, desviaciones, etc.

Lo siguiente en este trabajo fue el diseño hidráulico de una sección óptima para las condiciones encontradas en el de la obra. Seguido del análisis de precios unitarios y finalmente la obtención del presupuesto base de licitación.

Este trabajo se ha hecho acerca del canal principal de San Lorenzo, localizado en el distrito de riego 029, Xicoténcatl, Tamaulipas, del kilómetro 15 +240 al 16 + 600, se ha trabajado en dos secciones, con 13.8 y 13.2 m^3 / s , respectivamente, como resultado de este trabajo se ha obtenido un presupuesto base de licitación de \$ 6,176,619.24 M.N.

Palabras clave: Revestimiento, propuesta, diseño, análisis, presupuesto.