

RESUMEN

El presente proyecto plantea dos alternativas para el rediseño del sistema de alcantarillado Sanitario y Pluvial de la cooperativa Eloy Alfaro, cantón Rumiñahui de la provincia de Pichincha, el cual fue requerido por la Dirección de proyectos del Departamento de Agua Potable, Alcantarillado y Comercialización (DAPAC-R) del Gobierno Autónomo descentralizado del cantón Rumiñahui (GADMUR). Para la ejecución del presente proyecto se realizaron diferentes actividades en campo como de escritorio entre las cuales fueron: aplicar una encuesta Socio- Económica a los 120 lotes, Levantamiento topográfico, identificación del suelo, ensayo Físico-Químicas y bacteriológicas de aguas servidas, levantamiento del catastro del actual sistema de alcantarillado combinado, trazado y parámetros de diseño del nuevo sistema, presupuesto referencial, así como un pozo de bandejas. La ejecución del proyecto ayudara a resolver la actual problemática del actual sistema de alcantarillado combinado ya que tiene un periodo de funcionamiento mayor a 30 años y en algunos tramos es deficiente. La cooperativa Eloy Alfaro cuenta con un sistema de alcantarillado pluvial construido hace 13 meses, pero solo un tramo por lo cual es necesario completar la cobertura del sistema. Se utilizaron normas de la Empresa Metropolitana de Alcantarillado y Agua Potable de Quito. (EMAPP-Q) así como del Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN), Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología y (INAMHI) así como el acuerdo ministerial N°28, como las actuales regulaciones vigentes del GADMUR.

PALABRAS CLAVES:

- **ALCANTARILLADO SANITARIO Y PLUVIAL**
- **COOPERATIVA ELOY ALFARO**
- **CATASTRO DE ALCANTARILLADO**

ABSTRACT

This project proposes two alternatives for the redesign of the Sanitary and Pluvial sewer system of the Eloy Alfaro cooperative, Rumiñahui canton of Pichincha province, which was required by the Department of Drinking Water, Sewerage and Marketing Department (DAPAC) -R) of the decentralized Autonomous Government of the Rumiñahui canton (GADMUR). For the execution of this project, different activities were carried out in the field, such as the desktop, among which were: to apply a Socio-Economic survey to the 120 lots, Topographical survey, soil identification, Physical-Chemical and bacteriological test of sewage, survey of the cadastre of the current combined sewer system, layout and design parameters of the new system, referential budget, as well as a well of trays. The execution of the project will help solve the current problems of the current combined sewerage system since it has a period of operation greater than 30 years and in some sections it is deficient. The Eloy Alfaro cooperative has a sewer system built 13 months ago, but only one section, which is why it is necessary to complete the coverage of the system. Standards of the Metropolitan Sewer and Potable Water Company of Quito were used. (EMAPP-Q) as well as the Ecuadorian Normalization Institute (INEN), the National Institute of Meteorology and Hydrology and (INAMHI) as well as the ministerial agreement No. 28, as the current regulations of the GADMUR.

KEYWORDS:

- **SANITARY AND PLUVIAL SEWAGE**
- **COOPERATIVA ELOY ALFARO**
- **SEWAGE CATASTRO**