

RESUMEN

Autor [Alejos Castillo, J.A.](#)
Autor corporativo [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). Facultad de Ingeniería Agrícola](#)
Título **Propuesta técnica para cambio de redes de alcantarillado en la urbanización Miramar, distrito San Miguel, provincia y departamento de Lima**
Impreso Lima : UNALM, 2018

Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	N01. A44 - T	USO EN SALA
Descripción	162 p. : 14 fig., 24 tablas, 14 planos plegs., 10 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Tesis (Ing Agrícola)	
Bibliografía	Facultad : Ingeniería Agrícola	
Sumario	Sumario (Es)	
Materia	CIUDADES EVALUACION DE AGUAS RESIDUALES DRENAJE POR TUBERIAS DISEÑO CONSTRUCCIONES HIDRAULICAS SIMULACION MODELOS DE SIMULACION MATERIALES DE CONSTRUCCION EVALUACION PERU REDES DE ALCANTARILLADO URBANIZACION MIRAMAR SAN MIGUEL (DIST) LIMA (PROV) LIMA METROPOLITANA	
Nº estándar	PE2018000307 B / M EUV N01	

El presente trabajo de investigación tuvo como meta evaluar el Sistema de Alcantarillado de la Urbanización Miramar, distrito de San Miguel, Provincia y Departamento de Lima y brindar una solución técnica para el mejoramiento de este sistema. De la investigación se encontró que la instalación tiene más de 40 años de antigüedad, ha sido construida principalmente con tuberías de Concreto Simple Normalizado y en menor proporción con tuberías de PVC. Para el análisis de la red se realizaron dos modelamientos hidráulicos con ayuda del software Sewercad V8i; el primer modelamiento fue realizado en condiciones actuales con los datos de tuberías (material, diámetro y pendiente) y buzones (profundidad y diámetro) existentes; con el cual se pudo determinar que existen tramos de tuberías que no cumplen con las condiciones mínimas establecidas en la Norma OS.100 del R.N.E, 2006 es decir se presentan velocidades menores a 0.6m/s, tensión tractiva menor a 1pascal, relación de tirante diámetro mayor al 75% de su capacidad, y pendientes que no ayudan a tener velocidades optimas que generen la auto limpieza de la tubería; el segundo modelamiento hidráulico se planteó un nuevo diseño y se encontró que era necesario hacer el cambio de material de todas las tuberías secundarias de la red actual por tuberías de Polietileno de Alta o HDPE, cambio de diámetro, cambio de pendiente, y cambio de buzones considerando las variaciones de profundidades.