



**FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y
URBANISMO**

**ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE
INGENIERÍA CIVIL**

TESIS

**DISEÑO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO EN
EL CASERÍO PUERTO CHINCHIPE, DISTRITO DE
SAN JOSÉ DE LOURDES, PROVINCIA DE SAN
IGNACIO - CAJAMARCA, 2017**

**PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO
CIVIL**

Autor:

Rodríguez Huaman Jordy Andersson

Asesor:

Dra. Sotomayor Nunura Gioconda del Socorro

Línea de Investigación:

Ingeniería de Procesos

Pimentel – Peru

2019

RESUMEN

El principal problema que afronta actualmente el caserío de Puerto Chinchipe es la deficiencia del Sistema de Alcantarillado y la planta de tratamiento de Aguas Residuales, generando un foco infeccioso en la salud de la comunidad y medio ambiente.

El presente proyecto contiene el Diseño del Sistemas de Alcantarillado como también el diseño de una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales ubicado en el caserío Puerto Chinchipe, Distrito de San José de Lourdes, Provincia de San Ignacio, cuya finalidad es lograr elevar la calidad de vida y condiciones de salud de cada uno de los integrantes de la comunidad, así como el crecimiento económico de la población y el servicio actual para los próximos 20 años.

Con esta investigación lo que se pretende es disminuir la contaminación ambiental y la insalubridad que cada día viene afectando en el caserío Puerto Chinchipe. Así mismo se realizó una matriz de Leopold evaluando el impacto ambiental con el propósito de evitar graves daños en la naturaleza existente y contrarrestar los posibles efectos negativos.

Finalmente, usando hojas exceles se obtuvieron los resultados de los diseños, como también se utilizó programas para realización del presupuesto referencial de la obra.

Palabras Claves: Sistema de Alcantarillado, Planta de Tratamiento y Aguas Residuales.

ABSTRACT

The main problem currently facing the hamlet of Puerto Chinchipe is the deficiency of the Sewerage System and the wastewater treatment plant, generating an infectious focus on the health of the community and the environment.

This project contains the Design of the Sewerage Systems as well as the design of a Wastewater Treatment Plant located in the Puerto Chinchipe hamlet, District of San José de Lourdes, Province of San Ignacio, whose purpose is to improve the quality of life and health conditions of each of the members of the community, as well as the economic growth of the population and the current service for the next 20 years.

With this research, what is intended is to reduce the environmental pollution and the unhealthiness that is affecting every day in the hamlet of Puerto Chinchipe. Likewise, a Leopold matrix was carried out evaluating the environmental impact in order to avoid serious damage to the existing nature and to counteract the possible negative effects.

Finally, using the excel sheets, the results of the designs were obtained, as well as programs to carry out the referential budget of the work.

Keyword: Sewer system, treatment plant and waste water.