



FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL

TÍTULO

“DISEÑO DEL MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL CASERÍO DE CHOCHOCONDA, DISTRITO DE HUAMACHUCO, PROVINCIA DE SANCHEZ CARRIÓN, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”

AUTORES

GIL IBAÑEZ, Ander Willy

ZARATE ASMAT, Eduardo Salomón

ASESOR

Ing. Elvis Andrés Rodríguez Flores

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Saneamiento Básico para el Futuro

TRUJILLO – PERU

2016

DEDICATORIA

Sus esfuerzos son impresionantes y su amor hacia mí es invaluable, me han educado, me han dado todo. Y sus enseñanzas las aplico día a día; de verdad que tengo mucho por agradecerles. Muchas gracias, madre y padre.

Muchas veces pareciera que estamos en una guerra, pero hay momentos en que toda guerra hay paz y te escucho en tus objetivos, y comprendo que eres uno de mis ejemplos a seguir. Gracias por cada palabra en este proceso. Muchas gracias, hermana.

Diana Ordinola Quispe, tu ayuda ha sido fundamental, estando conmigo incluso en momentos difíciles. Este proyecto no fue fácil, pero tu motivación me inspiró a seguir. Me ayudaste hasta donde te era posible, incluso más que eso. Muchas gracias.

Gil Ibañez, Ander Willy

DEDICATORIA

“Acuérdate de tu Creador, en los días de tu juventud”

A Dios, Dueño y Señor de mi Vida

Por mantenerme con salud hasta este momento en el cual veo realizada

Una de mis metas trazadas

A mis Padres

Quienes con su ejemplo y motivación, hacen propicio mi esfuerzo,

Dedicación y Empeño para salir adelante a pesar de las adversidades.

No existen palabras para expresar todo el amor y gratitud que siento por ustedes.

Les estoy eternamente agradecido.

A mis hermanos

Por sus palabras de aliento y apoyo incondicional

Con el fin de verme realizado personal y profesionalmente.

A mi abuelo,

Ya que con sus enseñanzas, experiencias y anécdotas de vida

Ha logrado contribuir en mi formación personal

Zarate Asmat, Eduardo Salomón

AGRADECIMIENTO

Nuestro más profundo agradecimiento a los docentes de nuestra alma mater, la Universidad César Vallejo, quienes en el transcurso de nuestra formación académica lograron crear en nosotros a profesionales con aspiraciones de ser mejor cada día, demostrando eficiencia y actitud para encarar las adversidades que se presentan en la especialidad, siendo no solo alumnos sino visionaros con futuro.

No podemos dejar de agradecer a nuestro asesor Elvis Andrés Rodríguez Flores, que despertó en nosotros el interés por la línea de investigación escogida, y la iniciativa de poder no solo ser buenos ingenieros, sino personas con calidad de servicio hacia los demás.

Así mismo, también agradecer al Ing. Ricardo Delgado Arana; Decano de la Facultad de Ingeniería, por todo el apoyo que muestra tanto fuera como dentro de las aulas de nuestra facultad.

Los autores

PRESENTACIÓN

Presentamos ante ustedes, miembros del jurado, la tesis titulada “DISEÑO DEL MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DEL CASERÍO DE CHOCHOCONDA – DISTRITO DE HUAMACHUCO – SÁNCHEZ CARRIÓN – LA LIBERTAD”, con la finalidad de diseñar un adecuado sistema de abastecimiento de agua potable y alcantarillado para el sector en mención, en cumplimiento del reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo para obtener el Título Profesional de INGENIERO CIVIL.

Esperando cumplir con los requerimientos de aprobación.

Los autores

RESUMEN

El caserío de Chochoconda pertenece al Sector Nueve o unidad vecinal N°09 conformado con Ordenanza Municipal N° 300 – MPSC, la infraestructura de agua potable existente ha sido construida en el año 1999: financiada en parte por FONCODES y cofinanciada por la Municipalidad Provincial de Sánchez Carrión con participación de la comunidad con mano de obra no calificada, estando a punto superar su vida útil hemos encontrado problemas de diseño dando una forma inadecuada en el servicio.

La población beneficiada con el actual proyecto de agua potable sólo cuenta con este servicio dejando un día y por 12 horas. Ello, debido a que el proyecto no fue correctamente elaborado, dejando de lado un afluente muy importante, “Quebrada Colorado”, el cual no fue considerado dentro de las captaciones para un posterior abastecimiento del sector antes ya mencionado.

En cuanto al sistema de alcantarillado, solo una pequeña cantidad de pobladores del caserío Chochoconda, específicamente los que se encuentran en la vía principal, son los que cuentan con la instalación de un proyecto que fue ejecutado en el año 2013; pero, que en la actualidad no ha sido entregado por la Municipalidad, debido a que los usuarios reclaman que el contratista no realizó las pruebas hidráulicas necesarias durante su ejecución, reportándose fallas constantes en el sistema por lo cual no pueden hacer uso del mismo. Esto, obliga a la población a usar los bosques para sus necesidades fisiológicas, generando un foco infeccioso de enfermedades gastrointestinales y respiratorias afectando a los niños y jóvenes.

Por lo indicado anteriormente, se deduce que los caseríos en estudio no disponen de una infraestructura integral de agua potable ni de saneamiento, lo que implica ampliar y mejorar su sistema de agua potable, así mismo diseñar un nuevo sistema de alcantarillado; facilitando de esta manera el crecimiento y desarrollo de la población actual.

ABSTRACT

The village of Chochoconda belongs to Sector Nine or neighborhood unit N ° 09 conformed with Municipal Ordinance No. 300 - MPSC, the existing drinking water infrastructure was built in 1999: partly financed by FONCODES and co-financed by the Provincial Municipality of Sánchez Carrión with the participation of the community with unskilled labor, being about to surpass its useful life we have found problems of design giving an inadequate form in the service.

The population benefited with the current drinking water project only has this service leaving one day and for 12 hours. This was due to the fact that the project was not correctly prepared, leaving aside a very important tributary, "Quebrada Colorado", which was not considered within the catchments for a later supply of the aforementioned sector.

As for the sewage system, only a small number of people in the Chochoconda hamlet, specifically those on the main road, are those who have the installation of a project that was executed in 2013; But which has not yet been delivered by the Municipality, because the users claim that the contractor did not perform the necessary hydraulic tests during its execution, reporting constant failures in the system for which they can not make use of it. This forces the population to use the forests for their physiological needs, generating an infectious focus of gastrointestinal and respiratory diseases affecting children and young people.

As indicated above, it can be deduced that the villages under study do not have an integrated water supply or sanitation infrastructure, which implies expanding and improving their drinking water system, as well as designing a new sewage system; Facilitating in this way the growth and development of the current population.