



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL

“Diseño de la carretera vecinal tramo Pitipo- Cachinche, Distrito de Pitipo, Provincia
Ferreñafe, Lambayeque -2019”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Civil

AUTOR:

Br. Torres Fuentes, Miguel Ángel (ORCID: 0000-0002-3406-020X)

ASESOR:

Mg. Carlos Javier, Ramírez Muñoz (ORCID: 0000-0003-1091-524X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Diseño de infraestructura vial

CHICLAYO – PERÚ

2020

Dedicatoria

A Dios por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mis padres Sabino Torres Zúñiga y Rosa Fuentes Quiroz, por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

A mis hermanos Juan Pablo y Karla Fiorella por ser mis mejores amigos y brindarme todo su apoyo, para poder seguir adelante y lograr con éxito una de las etapas más importantes y hermosas de mi vida.

Miguel Angel

Agradecimiento

Mi gratitud, principalmente está dirigida a Dios por haberme dado la existencia y las fuerzas necesarias en los momentos más difíciles, permitiéndome llegar al final de mi carrera.

A los docentes que me han acompañado durante el largo camino, brindándome siempre su orientación con profesionalismo ético en la adquisición de conocimientos y afianzando mi formación como estudiante universitario.

Agradezco de igual manera a mí asesor el Ing. Wesley Amado Salazar Bravo, quien me ha orientado en todo momento en la realización de este proyecto que enmarca el último escalón hacia un futuro mejor.

A la Municipalidad Distrital de Pitipo, a su alcalde Sr. Jean Pierre Martínez, por las facilidades y aportes para la realización de este proyecto de investigación.

Miguel Angel

Índice

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice.....	iv
Índice de tablas.....	v
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MÉTODO.....	8
2.1. Diseño de investigación.....	8
2.2. Variables Operacionalización.....	8
2.3. Operacionalización de Variable:.....	8
2.4. Población y muestra:.....	11
2.5. Técnicas e herramientas de recolección de datos, validez y confiabilidad:.....	11
2.6. Métodos de análisis de datos.....	11
2.7. Aspectos éticos.....	12
III. RESULTADOS.....	13
IV. DISCUSIÓN.....	17
V. CONCLUSIONES.....	18
VI. RECOMENDACIONES.....	19
REFERENCIAS.....	20
ANEXOS.....	22

Índice de tablas

Tabla 1: Operacionalización de Variable dependiente.....	9
Tabla 2: Operacionalización de variable independiente.....	10
Tabla 3: Características físicas y resistencia del suelo.....	14
Tabla 4: Resumen del presupuesto.....	16

Resumen

En el presente desarrollo de proyecto de investigación se realizará el “Diseño de Infraestructura vial para transitabilidad de las localidades Pitipo Km0+000, Sime y Cachinche Km08+100, Pitipo, Chiclayo, Lambayeque - 2019”. Enfocado bajo la estructura de expediente técnico de ingeniería civil, como material académico de referencia como propuesta de ejecución.

La **infraestructura vial** es el medio a través del cual se le otorga conectividad terrestre al país para el transporte de personas y de carga, el pavimento asfáltico está formado por una capa asfáltica como superficie de rodadura donde transitan los vehículos, por lo general está ubicada sobre base y sub base granular y una subrasante que puede ser granular o estabilizada. El espesor del pavimento puede variar dependiendo del volumen de tránsito que debe soportar. La investigación se realizó en base al problema ¿Cuál será el diseño de la infraestructura vial con pavimento asfáltico para mejorar la Transitabilidad de las localidades Pitipo, Sime y Cachinche?; este trabajo está enfocado bajo la metodología no experimental – mixta, descriptiva; la cual comprende como objetivo general: Diseñar la infraestructura vial con pavimento asfáltico para la transitabilidad de las localidades Pitipo, Sime y Cachinche, Pitipo, Chiclayo, Lambayeque - 2019 y los objetivos específicos: Realizar la evaluación situacional del área de estudio, elaborar los estudios básicos de tráfico, topografía, mecánica de suelos con fines de pavimentación, impacto ambiental, hidrología e hidráulica, diseñar la infraestructura vial mediante la mejor alternativa técnica – financiera a nivel de expediente técnico y elaborar el manual de operación y mantenimiento de la vía de estudio. El presupuesto asciende a la suma de **9,957,108.60**.

Palabras clave: Infraestructura vial, transitabilidad, pavimento asfáltico

Abstract

In the present development of research project is the "Design of road infrastructure for the ease of transit of the towns Pitipo Km0 + 000, Sime and Nueva Cachinche Km08 + 100, Pitipo, Chiclayo, Lambayeque - 2019". The structure of the technical file of civil engineering, as reference academic material as a proposal for execution.

The road infrastructure is the means through which terrestrial connectivity is granted to the country for the transport of people and cargo, the asphalt pavement is formed by an asphalt layer as the surface of the road where the vehicles pass, in general, is informed about Granular and subgrade base and subbase that can be granular or stabilized. The thickness of the pavement can vary. The investigation was made based on the problem What is the design of the road infrastructure with asphalt pavement to improve the transit capacity of the towns of Pitipo, Sime and Cachinche? this work is focused on the non-experimental methodology - mixed, descriptive; which includes as a general objective: Design the road infrastructure with asphalt pavement for the transit of the localities Pitipo, Sime and Cachinche, Pitipo, Chiclayo, Lambayeque - 2019 and the specific objectives: perform the situational evaluation of the study area, Basic studies of traffic, topography, soil mechanics for the purpose of paving, environmental impact, hydrology and hydraulics, the drafting of infrastructure through the best technical alternative, technique, technical service and manual of operation and maintenance of the study route. The budget amounts to the sum of S/. **9,957,108.60**.

Keywords: Infraestructura rodada, pasabilidad, pavimento asfáltico

Acta de aprobación de originalidad de tesis

	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
--	--	---

Yo, **Ing. Omar Coronado Zuloeta**, Coordinador de la Escuela Profesional **INGENIERÍA CIVIL** de la Universidad César Vallejo Chiclayo, revisor (a) de la tesis titulada

“DISEÑO DE LA CARRETERA VECINAL TRAMO PITIPO- CACHINCHE, DISTRITO DE PITIPO, PROVINCIA FERREÑAFE, LAMBAYEQUE -2019”

Del estudiante **Miguel Ángel Torres Fuentes**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de **20%** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Chiclayo, 22 de enero del 2020



Mg Ing Omar Coronado Zuloeta
DNI: 16802184

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	-----------------------	--------	---------------------------------