



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL

“Diseño de infraestructura vial para transitabilidad entre Localidades Pampa Grande
Km0+000 y Tablazos Km9+575, Chongoyape, Chiclayo, Lambayeque - 2018”

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO
DE BACHILLER EN INGENIERÍA CIVIL**

AUTORES:

Huancas Zurita Percy (0000-0001-5853-8071)

Ibáñez Díaz Oscar Daniel (0000-0001-9462-257x)

ASESOR:

Mgtr. Ramírez Muñoz, Carlos Javier (0000-0002-8977-586X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Diseño de Infraestructura Vial

CHICLAYO - PERÚ

2019

DEDICATORIA

A Dios, Por habernos dado la vida y su bendición por permitirnos haber llegado hasta este momento de nuestra formación profesional.

A mis padres, Por haberme formado con valores, principios y enseñanzas que nos ayudan ser mejores personas cada día y así lograr mis objetivos.

Huancas Zurita Percy

A Dios, Por guiarnos en nuestra vida y brindarnos salud y su bendición para salir adelante.

A nuestros padres, Por sus consejos y enseñanzas que fueron la principal fuente de este logro.

Ibáñez Díaz Oscar Daniel

AGRADECIMIENTO

Primeramente, **a Dios**, Por darnos salud, sabiduría y la fortaleza para salir adelante

A mis padres, quienes son mi motivación para seguir adelante y por su apoyo incondicional en todo momento de nuestra formación profesional.

Huancas Zurita Percy

A Dios, Por permitirnos estar en este momento y dando sus bendiciones a mi vida.

Padres y familiares, por su apoyo durante esta etapa de formación profesional y así haber llegado con éxito.

Ibáñez Díaz Oscar Daniel

PÁGINA DEL JURADO



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ACTA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

El Jurado encargado de evaluar el trabajo de investigación presentado por: HUANCAS ZURITA PERCY - IBAÑEZ DIAZ OSCAR DANIEL cuyo título es: "DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA TRANSITABILIDAD ENTRE LOCALIDADES PAMPA GRANDE KM 0+000 Y TABLAZOS KM 9+575, CHONGOYAPE, CHICLAYO, LAMBAYEQUE - 2018",

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por los estudiantes, otorgándoles el calificativo de: **15, QUINCE.**

Chiclayo, 15 de agosto de 2019

Mg. Efraín Ordinola Luna
PRESIDENTE

Mgtr. Victoria de los Ángeles Agustín Díaz
SECRETARIO

Mgtr. Carlos Javier Ramírez Muñoz
VOCAL

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo; Huancas Zurita Percy, con DNI N°: 47150906 y Carnet Universitario N°: 7000841708, Ibáñez Díaz Oscar Daniel con DNI N°: 18227139 y Carnet Universitario N° 7000958516; estudiante de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil, Facultad de Ingeniería de la Universidad Cesar Vallejo, sede Chiclayo; con el trabajo de investigación titulada: “Diseño de infraestructura vial para transitabilidad entre Localidades Pampa Grande Km0+000 y Tablazos Km9+575, Chongoyape, Chiclayo, Lambayeque - 2018”.

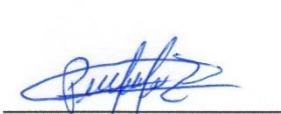
Declaro bajo juramento que:

1. La tesina es de mi autoría propia
2. Se ha respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por lo tanto, la tesina no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesina no ha sido auto plagiada, ya que no ha sido publicada ni presentada anteriormente para la obtención de algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales.
5. La tesina presentada no atenta contra derechos de terceros.
6. La tesina no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
7. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a LA UNIVERSIDAD cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesina, así como por los derechos sobre la obra y/o invención presentada.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo de investigación haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Chiclayo, 05 de agosto del 2019



Percy Huancas Zurita

DNI N°: 47150906



Ibañez Diaz Oscar Daniel

DNI N°: 18227139

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
PÁGINA DEL JURADO	iv
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.....	v
ÍNDICE	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	9
1.1. Realidad problemática.....	9
1.2. Trabajos previos	12
1.3. Teorías relacionadas al tema.....	15
1.4. Formulación del problema.....	17
1.5. Justificación del estudio.....	17
1.6. Hipótesis	18
1.7. Objetivos	18
II. MÉTODO	19
2.1. Diseño de investigación	19
2.2. Variables, Operacionalización	19
2.3. Población y muestra	22
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	22
2.5. Método de análisis de datos	22
2.6. Aspectos éticos.....	23
III. RESULTADOS	24
IV. DISCUSIÓN	30
V. CONCLUSIONES.....	31
VI. RECOMENDACIONES	32
VII. REFERENCIAS.....	33
VIII. ANEXOS.....	36
8.1. Memoria de cálculo de diseño geométrico y pavimento	36
8.2. Panel fotográfico	68
8.3. Planos.....	69
acta de aprobación de originalidad.....	111
Autorización de publicación de tesis al repositorio.....	112
Autorización de la versión final del trabajo de investigación.....	114

RESUMEN

La presente investigación titulada “**Diseño de infraestructura vial para transitabilidad entre Localidades Pampa Grande Km0+000 y Tablazos Km9+575, Chongoyape, Chiclayo, Lambayeque - 2018**” se desarrolló en las localidades de Pampa Grande – Tablazos en el Distrito de Chongoyape, Provincia de Chiclayo y Departamento de Lambayeque en el año 2018, el tiempo de investigación fue de 16 semanas, dicha investigación se justifica en el desarrollo del mismo para mejorar la transitabilidad vehicular del tramo considerando que en la actualidad no reúne condiciones básicas para un buen funcionamiento de transitabilidad. La investigación se realizó con el método cuantitativo, no experimental, aplicada y transversal, así mismo tomando como muestra y población la infraestructura vial de 9.575 km.

Con la finalidad de satisfacer las necesidades de las localidades en el ámbito de influencia del proyecto, se propone el Diseño de infraestructura vial para mejorar la transitabilidad de acuerdo a la Norma de Diseño geométrico de carreteras DG.2018, para realizar el diseño geométrico en planta y perfil, capas de rodadura del pavimento, los datos serán procesados mediante programas especializados, así mismo para lograr la validez y la confiabilidad se contará con un asesor especializado en el tema.

La investigación consta de 6 capítulos, referencia bibliográfica y anexos, donde tenemos, capítulo I: introducción, conformado por realidad problemática, trabajos previos, teorías relacionadas al tema, formulación del problema, justificación del estudio, Hipótesis y objetivos, capítulo II: método, conformado por diseño de investigación, variables y operacionalización, población y muestra, Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad, métodos de análisis de datos, aspectos éticos, capítulo III: Resultados, capítulo IV: Discusión, capítulo V: Conclusiones y capítulo VI: Recomendaciones.

Palabras claves: Diseño, infraestructura vial, transitabilidad, pavimento

ABSTRACT

The present research entitled "Road infrastructure design for passability between Pampa Grande Localities Km. 0 + 000 and Tablazos Km. 9 + 575, Chongoyape, Chiclayo, Lambayeque - 2018" was developed in the towns of Pampa Grande - Tablazos in the District of Chongoyape, Province of Chiclayo and Department of Lambayeque in 2018, the investigation time was 16 weeks, said investigation is justified in the development of the same to improve the vehicular passability of the section considering that at present it does not meet basic conditions for a Good performance of passability. The research was carried out with the quantitative method, not experimental, applied and transversal, also taking as a sample and population the road infrastructure of 9,575 km.

In order to meet the needs of the localities in the area of influence of the project, the Road Infrastructure Design is proposed to improve the transitability according to the Geometrical Design Standard of roads DG.2018, to perform the geometric design in plan and profile, rolling layers of the pavement, the data will be processed through specialized programs, in order to achieve validity and reliability there will be an advisor specialized in the subject.

The research consists of 6 chapters, bibliographic reference and annexes, where we have, chapter I: introduction, consisting of problematic reality, previous work, theories related to the subject, formulation of the problem, justification of the study, hypotheses and objectives, chapter II: method, conformed by research design, variables and operationalization, population and sample, Data collection techniques and instruments, validity and reliability, data analysis methods, ethical aspects, chapter III: Results, chapter IV: Discussion, chapter V: Conclusions and Chapter VI: Recommendations.

Keywords: Design, road infrastructure, passability, pavement

Acta de aprobación de originalidad



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD

Yo, Mgtr. Carlos Javier Ramírez Muñoz, docente de la Facultad de Ingenierías y Escuela Profesional de Ingeniería Civil de la Universidad César Vallejo, Filial Chiclayo, revisor del trabajo de investigación titulada: "**DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA VIAL PARA TRANSITABILIDAD ENTRE LOCALIDADES PAMPA GRANDE KM0+000 Y TABLAZOS KM 9+575, CHONGOYAPE, CHICLAYO, LAMBAYEQUE - 2018**", de los estudiantes: **HUANCAS ZURITA PERCY & IBAÑEZ DIAZ OSCAR DANIEL**.

Constato que la investigación tiene un índice de similitud de 23% 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, 16 de agosto del 2019.

A handwritten signature in blue ink, enclosed in a blue oval.

FIRMA

Mgtr. Carlos Javier Ramírez Muñoz
DNI: 40546515