



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL**

**“Diseño de infraestructura vial para mejoramiento de
transitabilidad, tramo Empalme PE-088 – Anexos Aguasanta y
Llactapampa, distrito Santo Tomás, Luya – Amazonas”**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Ingeniero Civil

AUTORES:

Díaz Portocarrero, Dianira (ORCID: 0000-0002-4878-257X)

Iliquin Chávez, Edwin (ORCID: 0000-0002-6817-1338)

ASESOR:

Dr. Coronado Zuloeta, Omar (ORCID: 0000-0002-7757-4649)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Diseño de infraestructura vial

CHICLAYO - PERÚ

2020

Dedicatoria

A DIOS, Por haberme dado la oportunidad de ser parte de esta carrera profesional tan hermosa y anhelada.

A MIS PADRES: Asterio Díaz Valqui y Jasinta Portocarrero Horna, quienes son mi mayor inspiración para alcanzar nobles ideales.

A TODA MI FAMILIA: que me alentaron y apoyaron incondicionalmente.

A MIS HIJAS: Iris Larisa Castillo Díaz y Luisa Ariana Castillo Díaz, por su cariño, comprensión y ternura en los momentos difíciles.

A MI ESPOSO: Kilner Castillo Paz, por su apoyo incondicional y por ser la fuerza y motivación que me impulsa a seguir adelante y concluir esta hermosa carrera.

Edwin y Dianira

Agradecimiento

A LA UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO
Que por medio de la Facultad De
Ingeniería Escuela Académico Profesional
De Ingeniería Civil me formo
profesionalmente para asumir los retos de
la vida cotidiana a través de sus tres pilares:
la investigación, la formación y la
proyección social.

A LOS DOCENTES

Por su paciencia, colaboración, apoyo y
compromiso para la conclusión de este
informe profesional.

A LOS AMIGOS Y FAMILIARES

A todos ellos, ya que, de una manera u otra,
con sus palabras fortalecedoras nos
hicieron seguir adelante en este camino del
conocimiento.

Edwin y Dianira

Índice de Contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de Contenidos.....	iv
Índice De Tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	9
3.1 Tipo y diseño de investigación	9
3.2 Variables y Operacionalización	9
3.3 Población y muestra.....	9
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	10
3.5 Procedimientos	10
3.6 Método de análisis de datos.....	10
3.7 Aspectos éticos	11
IV. RESULTADOS.....	12
V. DISCUSIÓN.....	24
VI. CONCLUSIONES.....	27
VII. RECOMENDACIONES	28
REFERENCIAS.....	29
ANEXOS	35

Índice De Tablas

Tabla 1. Coordenadas BM's	12
Tabla 2. Características de las Calicatas	13
Tabla 3: Proyección del IMDA.....	15
Tabla 4: Ejes equivalentes	16
Tabla 5: Espesores pavimento de diseño (II)	17
Tabla 6: Estructura del pavimento de diseño (II)	17
Tabla 7: Resumen de diseño geométrico	18
Tabla 8: Plan de Mitigación Ambiental	18
Tabla 9: Presupuesto de implementación del estudio de señalización	20
Tabla 10: Metrados.	20
Tabla 11: Costos Presupuesto.	23

Índice de figuras

Figura 1: precipitaciones tramo total	19
---	----

Resumen

La presente investigación titulada “diseño de la infraestructura vial para el mejoramiento de transitabilidad, tramo empalme. Pe-088 – Anexos Aguasanta y Lactapampa, distrito de Santo Tomás, Luya – Amazonas. Se desarrollará en el distrito de Santo Tomás, provincia de Luya, departamento de Amazonas, allí al realizar una visita se observó la necesidad de una vía adecuada, pues el camino encontrado se encuentra en malas condiciones y sin un mantenimiento adecuado. Para ello y siguiendo las normas del ministerio de transportes y comunicaciones, será necesario realizar el estudio de suelos de manera que se reconozca el tipo de suelo predominante, y se pueda caracterizar el diseño geométrico del camino, fundamentado en el diseño geométrico de carreteras; también se debe conocer el estudio de impacto ambiental positivo y negativo. Además, se deberá hacer el estudio hidrológico que permita considerar las obras de arte adecuada, esto determinado en el manual de hidrología, hidráulica y drenaje. Finalmente, deberá presentarse los costos y presupuestos de ejecución de la obra.

Palabras Clave: Infraestructura vial, diseño geométrico, Estudio hidrológico, normatividad.

Abstract

The present investigation titled "design of the road infrastructure for the improvement of trafficability, split section. Pe-088 - Aguasanta and Llactapampa annexes, Santo Tomás district, Luya - Amazonas. It will be developed in the district of Santo Tomás, province of Luya, Amazon department, there when making a visit the need for an adequate road was observed, because the road found is in poor condition and without adequate maintenance. To do this and following the rules of the ministry of transportation and communications, it will be necessary to carry out the soil study in a way that the predominant soil type is recognized, and the geometric design of the road, foundation of the road, can be characterized; the positive and negative environmental impact study should also be known. In addition, the hydrological study should be made to allow to consider the suitable works of art, this determined in the hydrology, hydraulics and drainage manual. Finally, the costs and budgets for the execution of the work must be presented.

Keywords: Road infrastructure, geometric design, hydrological study, regulations.



Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, **Omar Coronado Zuloeta** de la Facultad de Ingeniería y Arquitectura y Escuela Profesional Ingeniería Civil de la Universidad César Vallejo Chiclayo, asesor de la Tesis titulada:

“DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA VIAL, TRAMO EMPALMEPE 088 -ANEXO AGUA SANTA Y LLACTAPAMPA, DISTRITO DE SANTO TOMAS, LUYA -AMAZONAS”

Del autor **ILIQUN CHAVEZ EDWIN**, constato que la investigación tiene un índice de similitud de **14%** verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo 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.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Chiclayo, 11 diciembre 2020

Apellidos y Nombres del Asesor: CORONADO ZULOETA OMAR	
DNI 16802184	Firma 
ORCID 0000-0002-7757-4649	