



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

“Diseño de la Infraestructura Vial entre los Caseríos Corazón de la
Naranja – Nueva York, Distrito de Namballe, Provincia de San
Ignacio, Cajamarca-2019”

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Ingeniero Civil

AUTOR:

Carrasco Pinzón, Rosa Isabel (ORCID: 0000-0002-6661-7914)

ASESOR:

Mg. Llatas Villanueva Fernando Demetrio (ORCID: 0000-0001-5718-948X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Diseño de Infraestructura Vial

CHICLAYO-PERÚ

2020

Dedicatoria

A Dios por concederme la oportunidad de concluir con una etapa muy importante en mi vida.

A mis padres mi esposo y mi hija por enseñarme a perseverar y alcanzar mis metas sin rendirme ni una sola vez.

Y a mis profesores por el tiempo dedicado en mi formación profesional.

Rosa Isabel

Agradecimiento

Mi agradecimiento muy especial a todos mis maestros catedráticos de esta facultad quienes día a día me formaron y estimularon a crecer como persona e intelectualmente, para solucionar los problemas de la sociedad, mil gracias.

También quiero agradecer de manera muy especial a los ingenieros Miembros del jurado, asesor de este trabajo, por su predisposición permanente para brindarme sugerencias.

A mis padres y esposo y hermanos por apoyarme en este proceso de cumplir mi sueño de llegar a ser una ingeniera.

Rosa Isabel

Índice de contenidos

Carátula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas	v
Resumen.....	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	3
III. METODOLOGÍA	7
3.1. Tipo y diseño de investigación	7
3.2. Variables y operacionalización.....	7
3.3. Población y muestra	7
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	8
3.5. Procedimientos	9
3.6. Método de análisis de datos	9
3.7. Aspectos éticos.....	9
IV. RESULTADOS	10
V. DISCUSIÓN	20
VI. CONCLUSIONES	21
VII. RECOMENDACIONES.....	22
REFERENCIAS.....	23
ANEXOS	27

Índice de tablas

Tabla 1: Cuadro de BMs	10
Tabla 2: Ubicación de puntos (inicio – fin)	10
Tabla 3: Resultados del EMS	11
Tabla 4: Resultados de proctor modificado.....	12
Tabla 5: Resultados de los ensayos de CBR.....	12
Tabla 6: Resultados del estudio de canteras	13
Tabla 7: Información meteorológica de la estación San Ignacio/000220/DZ0.....	14
Tabla 8: Transito vehículo/día.....	15
Tabla 9: Características de diseño de la vía	16
Tabla 10: Comparativo.....	16
Tabla 11: Espesor.....	17
Tabla 12: Metrados de obras de arte y drenaje	18
Tabla 13: Presupuesto general	18
Tabla 14: Presupuesto.....	19

Resumen

El presente proyecto titulado “Diseño de Infraestructura Vial entre los Caseríos Corazón de la Naranja y Nueva York, distrito Namballe, Cajamarca”, se desarrolló en el Distrito de Namballe, Provincia de San Ignacio, Departamento de Cajamarca, en el año 2020. El tiempo de investigación fue de 4 meses. La investigación se justifica en el desarrollo del diseño de la infraestructura vial para la creación del camino vecinal entre los caseríos Corazón de la Naranja y Nueva York, el cual no cuenta con un camino existente.

Con la finalidad de satisfacer las necesidades actuales de las localidades inmersas en el ámbito de influencia del proyecto, se propone el diseño de la infraestructura vial, el cual consiste en el diseño geométrico en planta, perfil y sección transversal, el diseño de la carpeta de rodadura a nivel pavimento flexible en caliente, establecimiento de las señales de tránsito adecuadas, etc. De acuerdo a la Norma de Diseño Geométrico de Carreteras (DG-2018), el proyecto estuvo enmarcado en el tipo de investigación de carácter descriptivo. Los datos obtenidos del área de influencia del proyecto serán procesados mediante programas especializados, para estudios a nivel de pre inversión y post inversión. Así mismo se contará con la orientación de un asesor especializado en la línea de investigación para el análisis de los datos.

Palabras Claves: Diseño, infraestructura, investigación, localidad normatividad, pavimentación.

Abstract

The present project entitled “Design of road infrastructure between the Corazonde la Naranja and New York hamlets, Namballe district, Cajamarca”, was developed in the Namballe District, San Ignacio Province, Cajamarca Department, in 2020. The time investigation was 4 months. The research is justified in the development of the design of the road infrastructure for the creation of the neighborhood road between the Corazon de la Naranja and NewYork hamlets, which does not have an existing road,

In order to satisfy the current needs of the localities immersed in the scope of the project, the design of the road infrastructure is proposed, which consists of the geometric design in plan, profile and cross section, the design of the folder of rolling at the level of flexible hot pavement, establishing the appropriate traffic signs, etc. According to the Standard for Geometric Design of Roads (DG- 2018), the project was framed in the type of descriptive research. The data obtained from the project's area of influence will be processed through specialized programs, for studies at the pre-investment and post-investment levels. Likewise, there will be the guidance of a consultant specialized in the line of research for data analysis.

Keywords: Design, infrastructure, research, locality regulations, paving.



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 LA INFRAESTRUCTURA VIAL ENTRE LOS CASERIOS CORAZÓN DE LA NARANJA – NUEVA YORK, DISTRITO DE NAMBALLE, PROVINCIA DE SAN IGNACIO, CAJAMARCA- 2019”

Del autor **CARRASCO PINZÓN ROSA ISABEL** constato que la investigación tiene un índice de similitud de **28%** 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, 13 noviembre 2020

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