

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO**  
**FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA CIVIL**



**TESIS**

**MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN TRAMOS DE LA VIA NACIONAL PE-28J Y VIA VECINAL 1156, CCPP DE SENCCA QUISPIHUARA - HUILA HUILA, DISTRITOS DE CUSCO, POROY, CACHIMAYO Y CHINCHERO, PROVINCIAS DE CUSCO, ANTA Y URUBAMBA, DEPARTAMENTO DE CUSCO**

**PRESENTADO POR:**

- Bach. EDYSON ARNOLD MAYTA HUAMAN
- Bach. CARLOS GONZALO PAREDES RODRÍGUEZ

**PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO CIVIL**

**ASESOR:**

- Mgt. Ing. JUAN PABLO ESCOBAR MASÍAS

**Cusco - Perú**

**2024**

## INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución Nro. CU-303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, Asesor del trabajo de investigación / tesis titulada: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN TRAMOS DE LA VIA NACIONAL PE-28J Y VIA VECINAL 1156, CCPP DE SENCCA QUISPIHUARA - HUILA HUILA, DISTRITOS DE CUSCO, POROY, CACHIMAYO Y CHINCHERO, PROVINCIAS DE CUSCO, ANTA Y URUBAMBA, DEPARTAMENTO DE CUSCO".

Presentado por: MAYTA HUAMAN EDYSON ARNOLD con DNI Nro: 74843834  
Presentado por: PAREDES RODRIGUEZ CARLOS GONZALO con DNI Nro: 72203646  
Para optar el título profesional/grado académico de: Ingeniero Civil.

Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 02 vez, mediante el software de antiplagio, conforme el Art. 6° del **Reglamento para Uso de Sistema Antiplagio de la UNSAAC** y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 4%.

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No se considera plagio	X
Del 11 al 30%	Devolver al usuario para las correcciones	
Mayor AL 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome acciones correspondientes, Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a ley.	

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y adjunto la primera página del reporte del Sistema Antiplagio

Cusco, 16 de abril del 2024

Firma

Post firma: ESCOBAR MASIAS, JUAN PABLO

Nro de DNI: 23847338

ORCID del Asesor: 0000-0002-9454-3414

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio
2. Enlace del Reporte generado por el Sistema Antiplagio: oid: 27259:347634602

NOMBRE DEL TRABAJO

**III - TESIS - EAMH CGPR.pdf**

AUTOR

**EDYSON ARNOLD - CARLOS GONZALO  
MAYTA HUAMAN - PAREDES RODRIGUE  
X**

RECUENTO DE PALABRAS

**113339 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**569303 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**374 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**8.5MB**

FECHA DE ENTREGA

**Apr 16, 2024 9:39 AM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Apr 16, 2024 9:44 AM GMT-5****● 4% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 3% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 0% Base de datos de trabajos entregados
- 0% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

**● Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 100 palabras)

## RESUMEN

El presente proyecto denominado “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VIAL INTERURBANA EN TRAMOS DE LA VIA NACIONAL PE-28J Y VIA VECINAL 1156, CCPP DE SENCCA QUISPihuara Y Huila Huila, DISTRITOS DE CUSCO, POROY, CACHIMAYO Y CHINCHERO, PROVINCIAS DE CUSCO, ANTA Y URUBAMBA, DEPARTAMENTO DEL CUSCO”, consiste en la construcción de una carretera entre las comunidades de Sencca Quispihuara km 0+000 (zona de empalme con la carretera PE-3S y luego se recorre por la vía vecinal CU 1139 hasta la comunidad de Sencca), recorriendo por los distritos de Cusco, Poroy, Cachimayo y Chinchero, culminando en la Comunidad de Huila Huila en el km 14+770 (zona de culminación con la carretera PE-28J dónde será el nodo del terminal del Aeropuerto de Chinchero) con los objetivos de brindar una mejor calidad de vida, generar mayor desarrollo económico, social y turístico en las comunidades de intervención, además de reducir los costos y tiempos de transporte de los pasajeros moradores y turistas, y finalmente aliviar en futuro tránsito elevado por la construcción del nuevo Aeropuerto Internacional de Chinchero, las Zonas Arqueológicas y los atractivos turísticos.

La metodología empleada fue la elaboración de diferentes estudios técnicos mínimos que intervienen para la elaboración del proyecto de ingeniería para su ejecución de la infraestructura vial denotada como carretera de segunda clase, siendo dichos estudios regulados por la normativa vigente del Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), Manuales de Carreteras del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), Reglamentos viales y Normas Complementarias, entre ellos se determinó dentro del Inventario vial y la Evaluación de la Geometría Actual de la vía que las condiciones de serviciabilidad en la actualidad son pésimas y se plantea mejorar las condiciones técnicas; en la señalización vertical mediante la aplicación del manual de Dispositivos de Control del Tránsito Automotor para Carreteras, las obras de arte y drenaje en función al estudio hidrológico; el alineamiento vertical y horizontal, ensanche mediante el Diseño Geométrico de Carreteras DG-2018; basándose en estudios de Fotogramétricos con Drone DJI RPAS, y una georreferenciación topográfica con GPS Diferencial Trimble R8i; y que de acuerdo al Estudio de Mecánica de Suelos se ha determinado una composición de la estructura del pavimento cuya sub base, base granular y carpeta asfáltica conforman una dimensión de 52.5 centímetros, está en función al ensayo de CBR, que por lo cual se plantea una capa de sub rasante de 20 centímetros.

Cabe mencionar que, se realizó estudios hidrológicos para los correspondientes diseños de las obras de arte como alcantarillas TMC, cunetas de coronación, y badenes. El estudio de impacto ambiental controlará y mitigará los daños posibles en el proyecto para conservar la flora y fauna. Finalmente se debe mencionar que el presupuesto por administración directa es de 75'749,452.68 soles (Setenta y cinco millones setecientos cuarenta y nueve mil cuatrocientos cincuenta y dos con 68/100 soles) con una programación de 810 días calendario.

En efecto la ejecución del proyecto permitirá en el largo plazo que el 100% de la población del área de influencia mejoren las condiciones de vida, contarán con menor costo y tiempos de operación de transporte (ahorro), además del incremento en el desarrollo de la producción agrícola, turística y su respectiva comercialización.

**PALABRAS CLAVE:** TRANSITABILIDAD, CARRETERA, VIA, MEJORAMIENTO.