



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN
PÚBLICA**

Administración y mantenimiento de la Vía Departamental
Cuñumbuque - San José de Sisa, Dirección Regional de Transporte y
Comunicaciones, San Martín - 2021

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión Pública

AUTORA:

Paredes Fasanando, Susana (ORCID: **0000-0002-6698-5397**)

ASESOR:

Dr. Sánchez Dávila, Keller (ORCID: **0000-0002-2126-2769**)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Políticas Públicas

TARAPOTO – PERÚ

2021

Dedicatoria

Para Eliseo Lavi Saboya, mi compañero de toda la vida, por esa fuerza y motivación que me brinda cada día.

A mis hijas Ivanka Valeska y Olenka Alexandra, quienes han sido mi inspiración para seguir superándome y generar un futuro mejor.

Susana

Agradecimiento

A mis docentes de la maestría por sus enseñanzas recibidas en cada experiencia curricular, a mis compañeros de clase con quienes compartí la experiencia del aprendizaje.

La autora

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	6
III. METODOLOGÍA.....	14
3.1. Tipo y diseño de investigación	14
3.2. Variables y operacionalización.....	14
3.3. Población (criterios de selección) muestra, muestreo y unidad de análisis	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad	15
3.5. Procedimientos	19
3.6. Método de análisis de datos	19
3.7. Aspectos éticos.....	19
IV. RESULTADOS	20
V. DISCUSIÓN.....	29
VI. CONCLUSIONES.....	32
VII. RECOMENDACIONES.....	33
REFERENCIAS	34
ANEXOS.....	40

Índice de tablas

Tabla 1.	Nivel de gestión administrativa de la Vía Departamental Cuñumbuque	20
Tabla 2.	Nivel de gestión del mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque	21
Tabla 3.	Prueba de normalidad.....	22
Tabla 4.	Prueba de correlación de Spearman entre la dimensión Planeación de la gestión administrativa con el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque.....	23
Tabla 5.	Prueba de correlación de Spearman entre la dimensión Organización y coordinación de la gestión administrativa con el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque.....	24
Tabla 6.	Prueba de correlación de Spearman entre la dimensión Dirección de la gestión administrativa con el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque.....	25
Tabla 7.	Prueba de correlación de Spearman entre la dimensión Control de la gestión administrativa con el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque.....	26
Tabla 8.	Prueba de correlación de Spearman entre la gestión administrativa con el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque.....	27

Índice de figuras

Figura 1.	Coeficiente de determinación entre la dimensión planeación de la variable gestión administrativa y mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque	23
Figura 2.	Coeficiente de determinación entre la dimensión organización y coordinación de la variable gestión administrativa y mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque	24
Figura 3.	Coeficiente de determinación entre la dimensión dirección de la variable gestión administrativa y mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque	25
Figura 4.	Coeficiente de determinación entre la dimensión control de la variable gestión administrativa y mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque	26
Figura 5.	Coeficiente de determinación entre la gestión administrativa y el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque	28

Resumen

El presente trabajo tuvo como objetivo determinar la relación entre la gestión administrativa y el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque - San José de Sisa, Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones, San Martín - 2021. La investigación tipo básica, diseño no experimental, transversal y descriptivo correlacional; población y muestra 32 colaboradores; la técnica fue la encuesta y como instrumento el cuestionario. Los resultados determinaron que, la gestión administrativa, muestra un nivel "alto" 65.6 %, con tendencia a "Medio" 31.3 %. Asimismo, 78.1 % de colaboradores percibe que el mantenimiento es "Medio" con tendencia a "Alto" 15.6 %. Al correlacionar las dimensiones de la gestión administrativa con el mantenimiento vial, encontramos que existe correlación "positiva muy baja" entre la dimensión Planeación ($Rho = 0,377$; $p = 0.033$), Dirección ($Rho = 0,313$; $p = 0.081$) y Organización y Coordinación ($Rho = 0,213$; $p = 0.241$) con el Mantenimiento Vial. Concluye que, existe "correlación positiva baja", entre la gestión administrativa con el mantenimiento de la Vía Departamental ($Rho = 0,372$; $p = 0,036$) ($p\text{-valor} \leq 0.05$) y un 8.81 % de dependencia entre variables.

Palabras clave: Gestión, administración, mantenimiento, planeación, organización.

Abstract

The objective of this research work was to determine the relationship between the present work aimed to determine the relationship between administrative management and maintenance of the Cuñumbuque - San José de Sisa Departmental Road, Regional Directorate of Transport and Communications, San Martín - 2021. Basic type research, non-experimental design, cross-sectional and descriptive correlational; population and sample 32 collaborators; the technique was the survey and the questionnaire as an instrument. The results determined that the administrative management shows a "high" level 65.6%, with a tendency to "Medium" 31.3%. Likewise, 78.1% of employees perceive that maintenance is "Medium" with a tendency to "High" 15.6%. When correlating the dimensions of administrative management with road maintenance, we find that there is a "very low positive" correlation between the Planning dimension (Rho = 0.377; p = 0.033), Direction (Rho = 0.313; p = 0.081) and Organization and Coordination (Rho = 0.213; p = 0.241) with Road Maintenance. It concludes that there is a "low positive correlation" between administrative management with the maintenance of the Departmental Road (Rho = 0.372; p = 0.036) (p-value \leq 0.05) and a 8.81% dependency between variables.

Keywords: Management, administration, maintenance, planning, organization.

I. INTRODUCCIÓN

La necesidad de atender la creciente demanda de mejores vías de transporte, es cada vez más apremiante en el mundo, debido a que a través de esta infraestructura vial se desarrolla diferentes actividades económicas legales, intercambios comerciales, se mejora la calidad de vida de la ciudadanía y se consolida una convivencia pacífica. Las zonas urbanas son las más beneficiadas, situación que no ocurre en el ámbito rural, donde millones de personas requieren trasladar sus productos, movilizarse de un lugar a otro, ir al trabajo, a los centros de estudios, entre otros; por lo tanto, se requiere que las vías o carreteras, calles y avenidas, sean eficientes, asequibles y de mejor acceso, para reducir el tiempo invertido durante el desplazamiento, decidir sobre el lugar de residencia y/o instalación de empresas, lo que redundará reduciéndose los niveles de pobreza y sobretodo de la desigualdad entre ciudadanos (BID,2013). Según la agenda 2030 de las Naciones Unidas (ONU), la infraestructura vial debe mejorarse para el establecimiento equitativo de transporte vehicular de manera segura, asequible, accesible y sostenible junto con la seguridad (Singh, 2021).

En Chile, la ejecución del mantenimiento vial ha evolucionado rápidamente, debido a que las empresas públicas y/o privadas, liberan recursos económicos que podrían destinarse al mantenimiento de las vías no concesionadas, incrementando la inversión en el mismo. Asimismo, en dicho país, ha evolucionado el mantenimiento vial desde que se inició el sistema de concesiones, lográndose un incremento en la inversión y cobertura en este rubro. Además, actualmente se ha iniciado la licitación de concesiones por mantenimiento, estando pendiente la oportunidad de intervención (Pradena & Echaveguren, 2008).

En el mismo país chileno, Navarro (2018), refiere que la evaluación social de proyectos de infraestructura de transporte es cotidiano, lo que les permite tomar decisiones de inversión. Sin embargo, existen limitantes, en los beneficios y costos directos del transporte, reducción del tiempo de viaje,

costos de la construcción y operaciones; los proyectos de infraestructura en transporte que incluyen propuestas integradas de cambios en el entorno urbano, tienen gran desventaja en relación a otros que no las incorporan.

Por su parte, Mrawira et al. (2002), refiere que la gestión de mantenimiento vial debe brindar un servicio de caminos y carreteras orientado al ciudadano acorde con sus expectativas y necesidades del mercado del transporte. Por ello, debe fijarse estándares básicos de mantenimiento y control, asociados a la calidad del material, de las construcciones y de la carretera o camino una vez ejecutado el mantenimiento.

En el ámbito nacional, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC, 2016), considera que el desarrollo de la vialidad y de los transportes rompe que los pueblos estén aislado en todas las regiones, por lo que, integrarlos debe ser una meta en nuestro país; así como de alto costo, que no puede ser cubierto por los que administran estas áreas, debido a la existencia de otros requerimientos vitales que tiene el Perú. Las limitaciones de inversión son grandes, por una parte la necesidad de invertir en nueva infraestructura vial y por otra, la conservación de las mismas. La asignación de recursos es apremiante, debido a que el impacto negativo que ocasiona su no conservación y/o mantenimiento, es fatal.

Desde este punto de vista, la conservación del patrimonio vial del Estado requiere de un adecuado mantenimiento permanente y continuo, monitoreado en todos los tramos de manera rutinaria planificada anualmente, y por otro lado, el mantenimiento periódico en beneficio del ciudadano. Es necesario precisar que el gasto que demande dichas acciones, son fundamentadas en la disminución del costo operativo de los pobladores, haciendo al país más competitivo.

El MTC (2016), es la máxima autoridad en este rubro a nivel nacional, responsable de emitir normas referentes a la gestión de infraestructura vial y a la fiscalización de su cumplimiento, conforme lo establece la Ley N° 29370 que

está referida a la Ley de Organización y Funciones del MTC - Perú; a través de la Dirección General de Caminos y Ferrocarriles, siendo Provias Descentralizado, la Unidad Ejecutora del mantenimiento de las carreteras y fiscalización de su cumplimiento; tiene competencia equitativa con el gobierno regional y local, según la ley orgánica y del sector. Los Gobiernos Regionales de San Martín en virtud a la Ley orgánica N° 27867 y su modificatoria Ley N° 27902, debe promover el desarrollo integral de manera sostenible. Siendo una de sus competencias exclusivas el de promocionar e invertir en el contexto regional, con estrategias sostenibles, competitivos, en búsqueda de inversión privada, que permita la dinamización de los mercados y mejorar la rentabilidad económica. Situación que no se visibiliza en la administración del mantenimiento de caminos y carreteras en la región San Martín, no se garantiza un servicio adecuado y oportuno a las vías de transporte, ni se brinda mantenimiento adecuado para la conservación de la Red Vial departamental (Martín, 2018); situación que se extiende al distrito de Cuñumbuque, impidiendo que haya una buena conexión entre las áreas productivas y el mercado, inclusión social, desarrollo de los centros poblados, transitabilidad satisfactoria para los usuarios, disminución significativa de los costos de operación de los vehículos, reducción en los tiempos de recorrido y de los accidentes de tráfico, (Martín, 2018), entre otras.

En la actualidad esta importante vía Cuñumbuque – San José de Sisa se encuentra deteriorado y abandonado, generando el descontento de las poblaciones aledañas y de los transportistas que transitan por esta importante vía todos los días, encareciéndose los pasajes e incrementándose el tiempo de viaje, y presentándose también el peligro constante por la crecida de la yerba en todo el tramo carretero dificultando la visibilidad, la presencia de baches, hundimientos en la carretera que pueden generar accidentes de tránsito, la construcción de esta carretera dinamizo la economía de este valle con la salida de la producción de productos agrícolas de pan llevar que abastece el mercado local y beneficia también a la ciudad de Tarapoto. Ante todo lo expuesto, la falta mantenimiento o conservación vial en esta vía podría deberse a la deficiente administración de los gobiernos y directores de turno que muchas

veces asumen estos cargos sin tener las competencias técnicas requeridas (Martín, 2018).

El proyecto en estudio comprende el tramo entre Cuñumbuque y San José de Sisa ubicado en la región Nororiental del gobierno peruano; según su geografía está ubicado en los paralelos 6°29'03" - 6°36'56" de latitud sur y los meridianos 76°28'45" - 76°41'47" de longitud oeste; la altitud oscila entre 285 a 920 msnm, a la altura del kilómetro 591.3 de la carretera marginal (Fernando Belaunde Terry, zona norte; al margen derecho del río Mayo, une las zonas de Cuñumbuque, Zapatero, Poloponta, Nuevo Celendín, San Ignacio, San Juan de Talliquihui, Shucshuyacu y San José de Sisa. Pero con unas buenas capacitaciones de seguridad en el trabajo por parte de la entidad y de las empresas contratadas y con la implementación de la indumentaria se bajara el riesgo de tenerlas.

En ese sentido, por ser un problema no resuelto, presenta un gran riesgo al sistema de transporte y a la ciudadanía, convirtiéndolo en la necesidad de investigar, para plantear propuestas de solución concreta para la administración y mantenimiento de la vía departamental en estudio. De esta manera, se disminuiría la cantidad de accidentes ocasionados por la falta de mantenimiento de esta vía departamental, pero los riesgos que enfrentan todos los días los transportistas y pobladores del sector es latente y más que todo a ellos está dirigido este trabajo de investigación.

Basada en este problema se formuló: ¿Cuál es la relación entre la administración y el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, DRTyC - San Martín 2021?, Como problemas específicos: P1 ¿Cuál es el nivel de gestión administrativa de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, DRTyC - San Martín 2021?; P2 ¿Cuál es el nivel de mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, DRTyC - San Martín 2021?; y, P3 ¿Cuál es la dimensión de la administración de mayor relación con el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, DRTyC - San Martín 2021?

Esta investigación tiene Justificación por conveniencia, porque partió de una necesidad sentida actual que afecta a la población en su zona de influencia Relevancia social, porque al implementarse nueva estrategia en respuesta a los resultados, permitió la solución de una demanda social actual y futura, generando una mayor conectividad. Tiene valor teórico, porque generó reflexión y debate, confrontó teorías, contrastó resultado e hizo epistemología sobre el conocimiento anterior. Implicancia práctica, porque su resultado contribuyó a resolver un problema o, por lo menos permitió a los gestores diseñar estrategias que al aplicarse contribuyeron a resolverlo. Utilidad metodológica, porque propuso un nuevo método o desarrolló instrumentos de recolección de datos validados y confiables.

Por todo ello se planteó como Objetivo General: Determinar la relación entre la administración y el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, DRTyC - SM 2021. Como Objetivos específicos: O1. Identificar el nivel de gestión administrativa de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, DRTyC - SM 2021; O2. Identificar el nivel de mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, DRTyC - SMn 2021; y, O3. Determinar la dimensión de la administración de mayor relación con el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, DRTyC - SM 2021

Como Hipótesis General: Hg: Existe relación positiva moderada entre la administración y el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, DRTyC - SM 2021. Como Hipótesis Específicas: H1. El nivel de gestión administrativa de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, DRTyC - SM 2021, es bajo; H2. El nivel de mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, DRTyC - SM 2021, es bajo; y, H3. La dimensión de la administración de mayor relación con el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, DRTyC - SM 2021, es la planeación.

II. MARCO TEÓRICO

A nivel internacional, existen algunas literaturas que permitieron profundizar la temática de estudio, tenemos a Tapia (2017). Tipo de investigación cuantitativa, muestra fueron las vías de la red vial del estado ecuatoriano, como técnica análisis documental e instrumento guía de análisis documental. Concluyó que, en los últimos años, la infraestructura vial está deteriorado por la falta de mantenimiento y planificación de los mismos, de las autoridades responsables, sobre todo en los períodos de intensas lluvias. Asimismo, Singh (2021), tipo de investigación básica, diseño descriptivo - propositivo; en una población muestral de kms de carreteras; técnica análisis documental e instrumento guía de análisis. Concluyó que, es muy importante implementar paneles de visualización inteligentes y fuentes renovables con aplicaciones en tiempo real, para mejorar la seguridad y mantenimiento de la carretera, así como, el flujo de tráfico. Para ello se requiere integrar técnicas de aprendizaje profundo en el nodo de visión en el cruce de tráfico y el controlador de iluminación de la carretera como un sistema inteligente que proporciona una experiencia y una gestión sostenidas de las carreteras.

Al respecto, Nautiyal & Sharma (2021). Tipo de investigación cuantitativa, diseño estudio de caso; población muestral 203 caminos rurales en el estado de Himachal Pradesh en India. Concluyó que, el estado del pavimento de una carretera (56,4%) es el factor más crítico para priorizar carreteras para mantenimiento. La condición del pavimento es seguida por instalaciones socioeconómicas ubicadas a lo largo de la carretera (26,2%), volumen de tráfico medio diario (11,7%) y tipo de conectividad proporcionada por la carretera (5,7%).

Además, Aramayo et al. (2019). Investigación cuantitativa, no experimental; población 100 fotografías de la superficie de la vía urbana del estado de Paraná – Brasil, la muestra fueron 60 fotografías seleccionadas; técnica análisis documental e instrumento guía de registro de datos. Concluyeron

que, se puede usar escala visual para clasificar los pavimentos de la zona urbana, reduciendo el juicio de los evaluadores.

En cuanto al ámbito nacional, tenemos en Puno, Mamani (2019). Investigación básica, diseño descriptivo simple; población muestral conformada por 44 tramos de 500 metros (22 kms) y una muestra; técnica revisión documentaria, instrumento guía de revisión documentaria. Concluyó que, el estado de transitabilidad es regular con tendencia a malo y su nivel de intervención del camino vecinal que se debería realizar el mantenimiento periódico.

Al respecto en Lima - Perú, Rojas (2019). Investigación cuantitativa, diseño no experimental, descriptivo y explicativa; población muestral 135 kms, de la infraestructura vial Rio Seco – Oyón. Técnica observación e instrumento guía de observación. Concluyó que, se redujo costo de mantenimiento rutinario y periódico hasta 5 veces menos, aplicando una gestión adecuada de conservación de las vías.

Finalmente, en el ámbito regional, Pizarro & Palomino (2019). Investigación básica, diseño correlacional, cuantitativo, transversal. Población muestral de 78 trabajadores; técnica encuesta e instrumento el cuestionario. Concluyeron que, el nivel de gestión administrativa del Programa de Mantenimiento de carreteras en la región San Martín fue “regular” 51,3 % y desarrollo socioeconómico valorado en 38,5 %; por lo que, se demuestra que, la relación existente entre variables es significativa, por haber obtenido un Rho de Pearson = 0.732 y p valor = 0.000 ($p < 0,05$).

En cuanto a Pezo (2018). Tipo de investigación cuantitativo, técnica análisis documental e instrumento ficha de análisis. Concluyó que, el presupuesto directo para el mantenimiento de la infraestructura vial es de 85,237.55 soles, 14.71 % de gastos generales, 10 % utilidad y 18 % de IGV, siendo el costo total de Obra 125,433.70 soles. Este presupuesto no incluye la reparación de obras de arte y drenaje; solo está dirigido a conservar la carretera o reforzarlo

de requerirse, para ampliar el tiempo de vida de la misma y aumentar su transitabilidad.

Además, Víneces (2017). Muestra 08 áreas seccionadas de 1,000 ml. c/u, y 01 área de 222 ml., que hacen 8,222 ml. analizados a través de un diagnóstico situacional utilizando el método PCI. Concluyó que, se encontró fallas referentes: agregado pulido, fisuras longitudinales y transversales, desnivel entre el carril y la berma muy severos, en toda la muestra, con densidad variable; no afectando el tránsito vehicular, vibración mínima, siendo no necesario reducir la velocidad.

En relación a la temática sobre la conservación y mantenimiento de la infraestructura vial, Menéndez (2013), refiere que, el mantener la carretera en condición adecuada que permita que los vehículos circulen adecuadamente durante todo el año, desde las carreteras del ámbito nacional, como vecinal, permitiendo un considerable ahorro en los gastos del vehículo (p.3). En la misma línea, algunas organizaciones en el ámbito internacional como la Corporación andina de Fomento (CAF,2010), lo definen como el conjunto de técnicas y acciones necesarias para garantizar que los caminos mantengan su condición inicial. En el contexto peruano, el MTC (2006) sostiene que el mantenimiento vial, está referido al conjunto de acciones realizadas para conservar y mantener en estado óptimo la infraestructura vial, garantizando que el transporte vehicular esté seguro, cómodo y de bajo costo.

En un comunicado del MTC (2007) éste lo interpreta como reparar el daño realizado, donde cada programa se orienta a la ejecución de obras de rehabilitación y recuperación de las funciones de la infraestructura vial, incluyendo acciones de prevención para evitar el daño. Por el año 2013, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, tipificó las acciones operativas como gasto ordinario que se aplica ante la necesidad de proporcionar un nivel de servicio operativo, para mejorar el tránsito, que brinde comodidad y seguridad.

En resumen las actividades referidas al mantenimiento de las vías, son referidas por García & Hernández (2009) como el proceso técnico de planificar la conservación de la infraestructura vial, para actuar frente al desgaste que sufren las vías, abordándose desde 5 criterios: i) Tareas a ejecutar; ii) momento oportuno a intervenir; iii) identificación de sitios a ejecutar las acciones; iv) priorización de actividades y/o trabajo a realizar.

Respecto a los tipos de mantenimiento de las vías, Salomón (2013) considera que existen grados o niveles a intervenir en las vías, clasificándose en relación a la magnitud del trabajo, que va desde un mantenimiento permanente rutinario, hasta un mantenimiento de alto costo y mayor complejidad, donde involucra la reconstrucción o rehabilitación de la infraestructura.

De acuerdo a la frecuencia como se realizan las actividades estas pueden ser rutinarias y/o periódicas. El MTC (2009) define el mantenimiento rutinario como toda actividad manual o mecánica, específicamente a acciones de limpieza, perfilado, bacheo, roseado, eliminación de derrumbes, reparación dilataciones viales, pinturas y drenajes en la estructura y subestructuras de puentes. Para Fariña et al. (2012), el mantenimiento rutinario, está referido al relevamiento de las actuales condiciones generales de las carreteras, que no dependen de eventos particulares, pero que se debe ejecutar de forma continua; de esta manera, le permite a la municipalidad contar con informes actualizados y visibilizar la situación actual de las mismas, para planificar, evaluar y desarrollar en un futuro. Las actividades a realizar están la limpieza de calzadas, drenajes, cauces, vegetación, reparación de plataforma y vigilancia de las vías.

Referente al mantenimiento periódico, está referido a la realización de acciones cuantificadas en un año, aplicada al tratamiento y renovaciones de la superficie de las vías (Menéndez, 2013). Para Fariña et al. (2012), considera como aquella que se realiza con la finalidad de realizar seguimiento técnico a un trabajo o tarea en desarrollo. Esto dependerá de la forma de

inicio, cuanto dure y las características específicas de la obra. Su ejecución puede planificarse por segmentos, tiene dependencia con otras obras y de no ser considerada puede resultar pérdidas económicas considerables. Además, el MTC (2009) establece que el mantenimiento periódico es un conjunto de acciones, planificadas por intervalos de tiempo para conservar la infraestructura vial. Estas acciones puede ser mecánico o manual, y está referida a: i) reposición colocación y sello de la infraestructura, ii) reparación o reconstrucción de la capa inferior del pavimento, iii) reparación o reconstrucción específico de túneles, muro, drenajes, seguridad de las vías y señalización, iv) reparación específica de la carretera y v) reconstrucción específica del puente en su superestructura y subestructura.

Referente a la variable gestión pública, según Laurente (2016), está referida a la administración integral de elementos de planificación, organización, dirección y control en entidades públicas; plantea políticas, atiende bienes y servicios y regula las funciones.. Para Chanduví (2015), la define como el conjunto de actividades gubernamentales para cumplir los fines y propósitos de la organización, descritas en la norma.

En lo que respecta, a las políticas públicas, es considerada como las actividades de interés público, siendo originado por las decisiones tomadas en base al diagnóstico y análisis viable, para atender las necesidades públicas específicas, con el fin de atender dichos problemas (Corzo, 2014). Para Fayol (1916), la gestión en el área administrativa, es diferente a las actividades estratégicas realizada por los directivos para fortalecer capacidades, mejora del desempeño propio y del personal, así como, la imagen de la institución. Entre sus dimensiones, encontramos 4 categorías: Planificación, acción que describe y analiza fortalezas de la institución, permite reflexionar sobre las debilidades del entorno para definir la misión, visión y los objetivos, para luego planificar las actividades y estrategias que conduzcan a su logro (Koontz & Weihrich, 2012). Para la UNESCO (2011), esta fase, consisten en un conjunto de actividades ordenadas que dirección el actuar para el cumplimiento de los objetivos con visión de futuro (Fayol, 1916).

Asimismo, Marín & Atencio (2008), consideran que la planificación define los objetivos institucionales, en base a la investigación. Según Bounds & Woods (1999), refieren que planear permite pronosticar el futuro en un corto, mediano y largo plazo, anticipar los problemas y aprovechar efectivamente al personal, tiempo y recursos institucionales. Entre los parámetros considerados, tenemos a la Visión, como la meta a largo plazo que se pretende alcanzar, descrito en los instrumentos de gestión como el plan estratégico (PEI); la Misión, referida a la razón de ser de la institución, sus valores, principios (Fayol, 1985); los instrumentos de gestión, que orientan las actividades hacia el cumplimiento de metas y objetivos institucionales, de manera participativa (CEPLAN, 2016). Otro de los indicadores son los Objetivos, definido como los propósitos que se pretende lograr en un tiempo determinado (Zerilli, 1992). Además tenemos, a las Estrategias, como el conjunto de recursos para el logro de los objetivos (Rodríguez, 1999). Respecto a las Políticas, referida a la forma en que el gestor proyecta su filosofía a los colaboradores. En cuanto a los Programas, considerada como una serie de procesos que se realizan para alcanzar los objetivos. Finalmente, nos referimos al Presupuesto, como la forma en que se planifica y controla los recursos económicos que tiene la organización, en un tiempo determinado (Rodríguez, 1999).

Respecto a la segunda dimensión Organización y coordinación, Fayol (1985), refiere que la primera, está referida a la construcción de la estructura social de la institución; para Certo (2001), organizar es socializar y negociar el uso adecuado de los recursos. Entre los elementos considerados tenemos a los Recursos, que son aquellos bienes, enseres y servicios utilizados en las jornadas de trabajo institucionales. Para Chiavenato (1999), los recursos son todo medio usado para interactuar en esta pandemia. Para Barney (1991), recurso es aquello que permite a la organización efectivizar las estrategias planificadas. En cuanto a la Estructura, considerada como la forma ordenada de definir las funciones de los colaboradores manteniendo la jerarquía (Franklin, 2004). Finalmente, respecto a la Coordinación, considerada como el consenso de diferentes estrategias a realizar según actividades planificadas.

Referente a la tercera dimensión, tenemos a la Dirección, como un sistema dinámico de acompañamiento pedagógico institucional (Melero, 2006). Además, Gonzales (2000), refiere que resulta difícil manejar a los colaboradores, el gerente asume la responsabilidad del cuidado y respeto de ellos, elevando la autoestima, mejorar su desempeño y por ende gestión efectiva. Por lo tanto, la motivación a través de un trato amable por los gestores, permite un estado emocional adecuado en los colaboradores, participación proactiva, clima organizacional armónico. Entre los criterios considerados en este rubro, tenemos al liderazgo, como aquella habilidad para dirigir al talento humano de la institución en el logro de las metas (Gómez, 2002). Por su parte, Perdomo & Prieto (2009), refieren que motiva al recurso humano permanentemente, permite el desarrollo y crecimiento profesional, a esto se suma, la práctica de valores. Respecto a la Mediación, considerada como la acción de negociar o mediar para la solución de un individual (Rozenblum, 1998). Como lo manifiesta Holaday (2002), está referido también como la negociación cooperante, donde ambos se benefician. Respecto a la Formación, elemento clave, está referido al fortalecimiento de capacidades recibida por el empleador, con la finalidad de optimizar el desempeño laboral. Referente a la Calidad, descrita como el servicio óptimo a brindar la institución, que la distingue de otras instituciones, enmarcados a lograr la satisfacción del/de la usuario/a.

Finalmente como cuarta dimensión, tenemos como elementos al Control, referida a la supervisión y conjunto de acciones que permitan el recojo de datos en una organización (Dupuy & Rolland, 1992). Asimismo, Marín, & Atencio (2008) refieren que el control es empleado para mejorar el desempeño, así como, estar preparado para el cambio y la toma de decisión correctiva. Entre los criterios o indicadores considerados tenemos al Monitoreo, referida al acompañamiento permanente que se realiza a un colaborador para ayudarlo a cumplir sus metas; además, tenemos a la Evaluación, con la finalidad de obtener información respecto al desempeño de

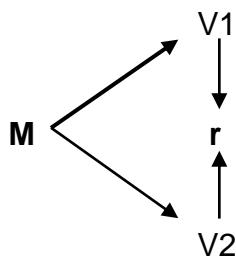
los colaboradores, teniendo en cuenta su avance, los instrumentos, y resultados (García, 1997).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de estudio: Es básico, ya que recogió y procesó los datos sin haber manipulado a las variables, luego se comprobó las hipótesis. Enfoque cuantitativo, ya que buscó describir y obtener resultados según los objetivos planificados. Asimismo, Hernández–Sampieri & Mendoza (2018) refiere que la recolección de datos permite comprobar la hipótesis luego del análisis estadístico.

Diseño de investigación. No experimental, ya que hubo manipulación de las variables; alcance correlacional, ya que se relacionó ambas variables (Hernández–Sampieri & Mendoza, 2018).



Donde:

M = Colaboradores de la Vía Departamental Cuñumbuque

V₁ = Gestión administrativa

V₂ = Proceso de mantenimiento

r = Relación

3.2. Variables y operacionalización

Variable 1: Gestión administrativa

Variable 2: Proceso de mantenimiento

(Nota: la matriz de operacionalización de variables anexo 01)

3.3. Población (criterios de selección), muestra, muestreo y unidad de análisis.

Población

Referida al conjunto de individuos con características similares en un espacio determinado (Hernández–Sampieri & Mendoza, 2018).

Como población se focalizó a 32 personal administrativo de la Vía Departamental Cuñumbuque, teniendo en cuenta que conocen la realidad de la institución.

Criterios de inclusión:

- Personal administrativo de la Vía Departamental Cuñumbuque, que tienen + de 1 año en la institución.

Criterios de exclusión:

- Directivos de la Vía Departamental Cuñumbuque
- Personal practicante
- Personal que se encuentra de vacaciones
- Personal con menos de un año de servicio en la institución

Muestra: Conformada por 32 colaboradores de la Vía Departamental Cuñumbuque, teniendo en cuenta que conocen la realidad de la institución.

Unidad de análisis:

Está referido a los colaboradores a quienes se aplica el instrumento (Hernández–Sampieri & Mendoza, 2018).

Un personal administrativo de la Vía Departamental Cuñumbuque.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnica. Procedimiento sólido en búsqueda de datos útiles para lograr soluciones (Rojas, 2011). Técnica encuesta, como instrumento el cuestionario.

Instrumentos: Medio por el cual, el investigador recolecta datos con características propias para contrastar la hipótesis (Sabariego, 2004). Se utilizó 2 cuestionarios con preguntas cerradas, diseñados y definidos por expertos.

El instrumento de evaluación de la **gestión administrativa**, ha sido creado por la autora en base a la literatura existente, estructurado en 4 secciones de 25 ítems en total. i) Planeación, constó de 9 ítems; ii) Organización y coordinación con 7 ítems; iii) Dirección, con 5 ítems y iv) control con 4 ítems. La escala a medir la variable fue ordinal, se utilizó la escala tipo Likert Totalmente en desacuerdo (TED:1), En desacuerdo (ED:2), Ni de acuerdo ni en desacuerdo (NAND:E), De acuerdo (DA:4), Totalmente de acuerdo (TDA:5).

Se categorizó la variable Gestión Administrativa por niveles, según se detalla:

Nivel	Intervalo
Bajo	25 – 57
Medio	58 – 91
Alto	92 – 125

El cuestionario que evaluó el proceso de mantenimiento, es el de Rojas (2021), del estudio “Gestión del mantenimiento vial en Shapaja – Shazuta, San Martín, adaptado por la autora. Estuvo conformado por 2 dimensiones y 20 ítems en total. La primera: mantenimiento rutinario, consta de 10 ítems y la segunda, mantenimiento periódico con 10 ítems. Para este instrumento la escala de medición fue ordinal, tipo Likert Totalmente en desacuerdo (TED:1), En desacuerdo (ED:2), Ni de acuerdo ni en desacuerdo (NAND:E), De acuerdo (DA:4), Totalmente de acuerdo (TDA:5).

Se categorizó la variable Mantenimiento Vial por niveles, según se detalla:

Nivel	Intervalo
Bajo	20 – 46
Medio	47 – 72
Alto	73 - 100

Validez y confiabilidad

Validez

La validación fue realizada por profesionales expertos en la temática de investigación, con el grado de maestro, se detalla:

Variable	N.º	Especialidad	Promedio de validez	Opinión del experto
Gestión administrativa	1	Especialista	4,8	Excelente
	2	Especialista	4,7	Con suficiencia
	3	Metodólogo	4,6	Con suficiencia
Proceso de mantenimiento	1	Especialista	4,7	Con suficiencia
	2	Especialista	4,9	Excelente
	3	Metodólogo	4,8	Excelente

Los cuestionarios han sido validados por profesionales con amplia experiencia y trayectoria, para evaluar su coherencia y poder aplicar a la muestra.

Confiabilidad

Se aplicó el alfa de **Cronbach** en cada cuestionario, donde se obtuvo una puntuación > a 0.07, que garantiza su confiabilidad.

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S_t^2} \right],$$

El Alfa de Cronbach arroja resultados que van de -1 a 1.0 para determinar el coeficiente de confiabilidad.

En un **1er. momento**, se diseñaron los instrumentos y fue validado por expertos. En **2do. momento**, se corrigió los instrumentos según observaciones realizadas por los expertos. En **3er momento**, se aplicaron los cuestionarios a una prueba piloto (20 personal administrativo de la Vía Departamental Cuñumbuque).

a) Variable 1: Gestión administrativa

Esta variable tuvo 25 ítems analizada a través del Alfa de Cronbach.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,803	25

Fuente: SPSS 26

Se obtuvo como resultado 0,803; siendo superior a 0,76, siendo significativo y de gran confiabilidad. Se validó el contenido ya que representa el conjunto de ítems de la variable a medir; así como validez de criterio.

b) Variable 2: Mantenimiento Vial

Esta variable se calculó a través del análisis de 25 ítems del test a través del Alfa de Cronbach.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,791	20

Fuente: SPSS 26

Se obtuvo como resultado 0,791; siendo mayor a 0,7, indicando que es significativo con alta confiabilidad.

Conclusiones

Los instrumentos han sido validados por expertos, garantizándose su confiabilidad para su aplicación; una vez obtenido los datos han sido procesados, presentado los resultados, conclusiones y recomendaciones correspondientes en el desarrollo de la tesis.

3.5 Procedimientos

Se identificó, delimitó el problema de investigación, luego se planificó, elaboró y validó los instrumentos; se recogieron y procesaron los datos, analizó, redactó y presentó el informe final.

3.6 Métodos de análisis de datos

Se aplicó estadísticos descriptivos e inferenciales (correlación de Spearman). Asimismo, el resultado adquirió valores entre -1 y 1 , determinando la existencia de relación entre variables.

3.7 Aspectos éticos

La investigación fue redactado según el código de ética de la institución, se realizó citación adecuadamente de los autores según la norma APA 7ma. edición; además, se respetó los reglamentos, directivas y otros documentos. Con respecto al principio de **autonomía**, se tuvo presente que para desarrollar la investigación se contó con la autorización de la institución donde se hizo el estudio, por ello se pudo realizar la investigación. En relación al principio de **beneficencia**, se tuvo presente que los resultados que se obtuvieron en la investigación sirvieron de herramienta en la toma de decisiones de la institución donde se hizo el estudio. Referente al principio de **no maleficencia**, el estudio realizado no causó daño a los participantes, además de ello se mantuvo la confidencialidad de sus datos personales y sirvió solamente para la preparación de la investigación. Acerca del principio **justicia**, se aseguró que los aportes de la investigación tengan impacto positivo en la población que atiende la institución donde se hizo la investigación.

IV. RESULTADOS

4.1. Gestión administrativa de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, DRTyC-SM 2021

Tabla 1

Nivel de gestión administrativa de la Vía Departamental Cuñumbuque

Nivel	Intervalo	N°	%
Bajo	25 – 57	1	3.1%
Medio	58 – 91	10	31.3%
Alto	92 – 125	21	65.6%
Total		32	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a colaboradores de la Vía Departamental Cuñumbuque, 2021

Interpretación

La tabla 1, nos muestra el nivel de gestión administrativa de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa. Se observa que la mayoría de colaboradores perciben que la gestión se ubica en el nivel “Alto” en un 65.6 % (21), con tendencia a “Medio” en un 31.3 % (10) y “Bajo” en un 3.1 % (1).

4.2. Mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, DRTyC-SM 2021

Tabla 2

Nivel de mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque

Nivel	Intervalo	N°	%
Bajo	20 – 46	2	6.3%
Medio	47 – 72	25	78.1%
Alto	73 - 100	5	15.6%
Total		32	100%

Fuente: Cuestionario aplicado a colaboradores de la Vía Departamental Cuñumbuque, 2021

Interpretación

La tabla 2, muestra el nivel de mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa; se observa que el 78.1 % (25) percibe que el mantenimiento es “Medio” con tendencia a “Alto” en un 15.6 % (5) y “Bajo” en un 6.3 % (2).

4.3. Dimensión de la administración de mayor relación con el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, DRTyC-SM 2021

Prueba de normalidad

Ho: La información de la muestra proceden de una distribución normal

Ha: La información de la muestra no procede de una distribución normal

Regla de decisión;

Si Valor $p > 0.05$, se acepta la Hipótesis Nula (Ho)

Si Valor $p < 0.05$, se rechaza la Hipótesis Nula (Ho). Y, se acepta Ha

Siendo 32 las unidades de análisis, se aplicó la prueba de Shapiro-Wilk, para definir si la información recolectada sigue una distribución normal o no.

Tabla 3*Prueba de normalidad*

	Estadístico	Shapiro-Wilk gl	Sig.
Gestión administrativa	,911	32	,012
Mantenimiento Vial	,909	32	,011

a. Corrección de significación de Lilliefors

En virtud que el valor de sig. = 0,012 de la 1era. variable y 0,011 para la 2da., por consiguiente, se rechaza la H_0 , que indica que la muestra no proviene de una distribución normal, por lo tanto, se aplicó el Coeficiente de Correlación de Spearman.

Prueba de hipótesis

H_0 : No existe relación entre las dimensiones de la gestión administrativa con el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, DRTyC-SM 2021

H_1 : Existe relación entre las dimensiones de la gestión administrativa con el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, DRTyC-SM 2021.

Nivel de significación: Confiabilidad 95%, significancia teórica es $\alpha = 0,05$

Regla de decisión

Si p valor > 0.05, se acepta la hipótesis nula (H_0)

Si p valor < 0.05, se rechaza la hipótesis nula (H_0). Se acepta la hipótesis de investigación (H_1).

Tabla 4:

Prueba de Correlación de Spearman entre la dimensión Planeación de la gestión administrativa con el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque

		Correlaciones	
		Planeación	Mantenimiento vial
Rho de Spearman	Planeación	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,377*
		N	32
	Mantenimiento vial	Coeficiente de correlación	,377*
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	32

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

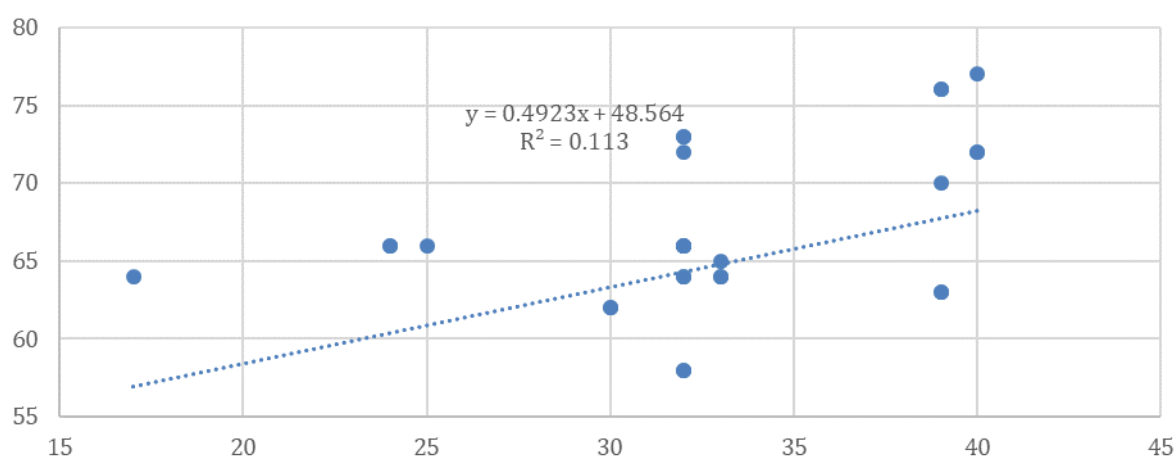


Figura 1: *Coeficiente de determinación entre la dimensión Planeación de la variable Gestión administrativa y el Mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque*

Fuente: Base de datos trabajado en SPSS ver 26.

Interpretación

La tabla 4 nos indica que existe correlación “positiva muy baja” entre la dimensión Planeación (Rho = 0,377; p = 0.033) y el Mantenimiento Vial, siendo estadísticamente significativo. La figura 1 permite observar que existe un coeficiente de determinación de 0.113 explicando que 11.30 % del Mantenimiento

Vial, es moderadamente influenciado por la Planeación de la Gestión Administrativa.

Tabla 5:

Prueba de Correlación de Spearman entre la dimensión Organización y Coordinación de la gestión administrativa con el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque

			Organización y coordinación	Mantenimiento vial
Rho de Spearman	Organización y coordinación	Coefficiente de correlación	1,000	,213
		Sig. (bilateral)	.	,241
		N	32	32
	Mantenimiento vial	Coefficiente de correlación	,213	1,000
		Sig. (bilateral)	,241	.
		N	32	32

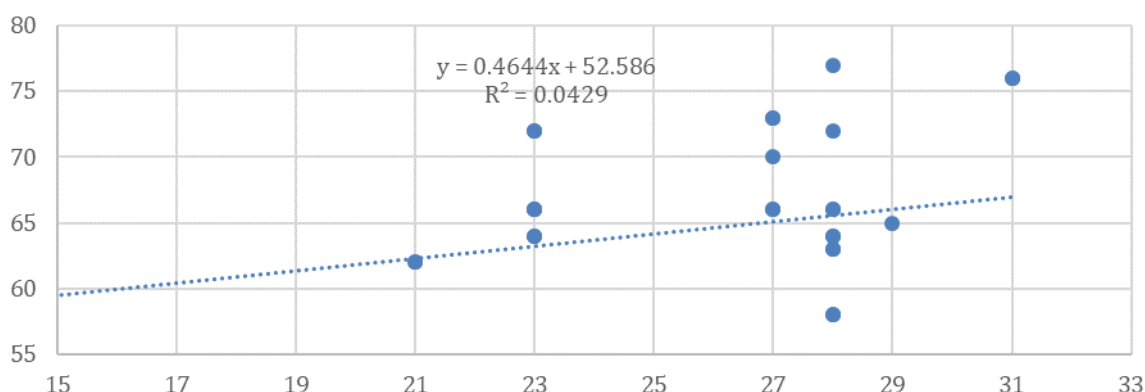


Figura 2: *Coefficiente de determinación entre la dimensión Organización y coordinación de la variable Gestión administrativa y el Mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque*

Fuente: Base de datos trabajado en SPSS ver 26.

Interpretación

La tabla 5 nos indica que existe correlación “positiva muy baja” entre la dimensión Organización y coordinación (Rho = 0,213; p = 0.241) y el Mantenimiento Vial, siendo estadísticamente no significativo (p > 0,05).

La figura 2 permite observar que existe un coeficiente de determinación de 0.0429 explicando que solo 4.29 % del Mantenimiento Vial, es moderadamente influenciado por la Organización y coordinación de la variable Gestión administrativa.

Tabla 6:

Prueba de Correlación de Spearman entre la dimensión Dirección de la gestión administrativa con el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque

		Correlaciones		
			Organización y coordinación	Mantenimiento vial
Rho de Spearman	Dirección	Coeficiente de correlación	1,000	,313
		Sig. (bilateral)	.	,081
		N	32	32
	Mantenimiento vial	Coeficiente de correlación	,313	1,000
		Sig. (bilateral)	,081	.
		N	32	32

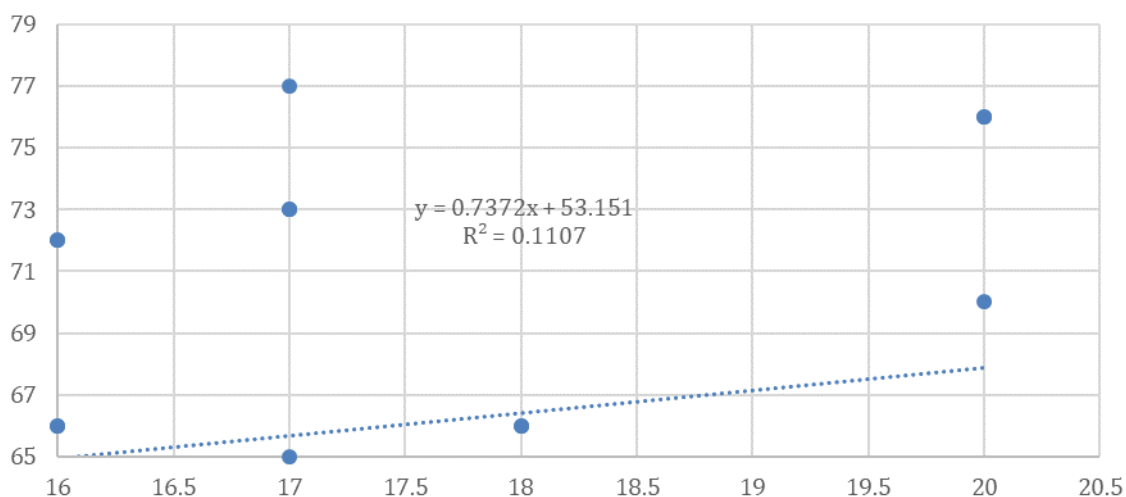


Figura 3: *Coeficiente de determinación entre la dimensión Dirección de la variable Gestión administrativa y el Mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque*

Fuente: Base de datos trabajado en SPSS ver 26.

Interpretación

La tabla 6 nos indica que existe correlación “positiva muy baja” entre la dimensión Dirección (Rho = 0,313; p = 0.081) y el Mantenimiento Vial, siendo estadísticamente no significativo (p > 0,05).

La figura 3 permite observar que existe un coeficiente de determinación de 0.1107 explicando que 11.07 % del Mantenimiento Vial, es moderadamente influenciado por la Dirección de la Gestión Administrativa.

Tabla 7

Prueba de Correlación de Spearman entre la dimensión Control de la gestión administrativa con el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque

			Organización y coordinación	Mantenimiento vial
Rho de Spearman	Control	Coeficiente de correlación	1,000	-,171
		Sig. (bilateral)	.	,350
		N	32	32
	Mantenimiento vial	Coeficiente de correlación	-,171	1,000
		Sig. (bilateral)	,350	.
		N	32	32

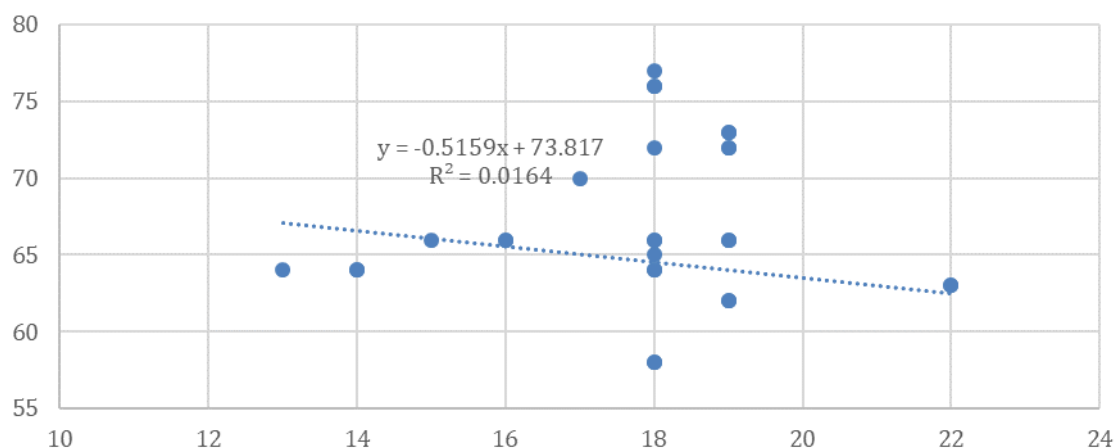


Figura 4: *Coeficiente de determinación entre la dimensión Control de la variable Gestión administrativa y el Mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque*

Fuente: Base de datos trabajado en SPSS ver 26.

Interpretación

La tabla 7 nos indica que existe correlación “negativa muy baja” entre la dimensión Control ($Rho = -0,171$; $p = 0,350$) y el Mantenimiento Vial, siendo estadísticamente no significativo ($p > 0,05$).

La figura 1 permite observar que existe un coeficiente de determinación de 0.0164 explicando que 1.64 % del Mantenimiento Vial, es moderadamente influenciado por la dimensión Control de la Gestión Administrativa.

4.4. Relación entre la administración y el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, DRTyC-SM 2021.

Prueba de hipótesis

Ho: No existe relación entre la gestión administrativa con el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, DRTyC-SM 2021

Hi: Existe relación entre la gestión administrativa con el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, DRTyC - San Martín 2021

Nivel de significación: Confiabilidad 95%, Significancia teórica es $\alpha = 0,05$

Tabla 8: Prueba de Correlación de Spearman entre la gestión administrativa con el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque

Correlaciones			Gestión administrativa	Mantenimiento Vial
Rho de Spearman	Gestión administrativa	Coeficiente de correlación	1,000	,372*
		Sig. (bilateral)	.	,036
		N	32	32
	Mantenimiento Vial	Coeficiente de correlación	,372*	1,000
		Sig. (bilateral)	,036	.
		N	32	32

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

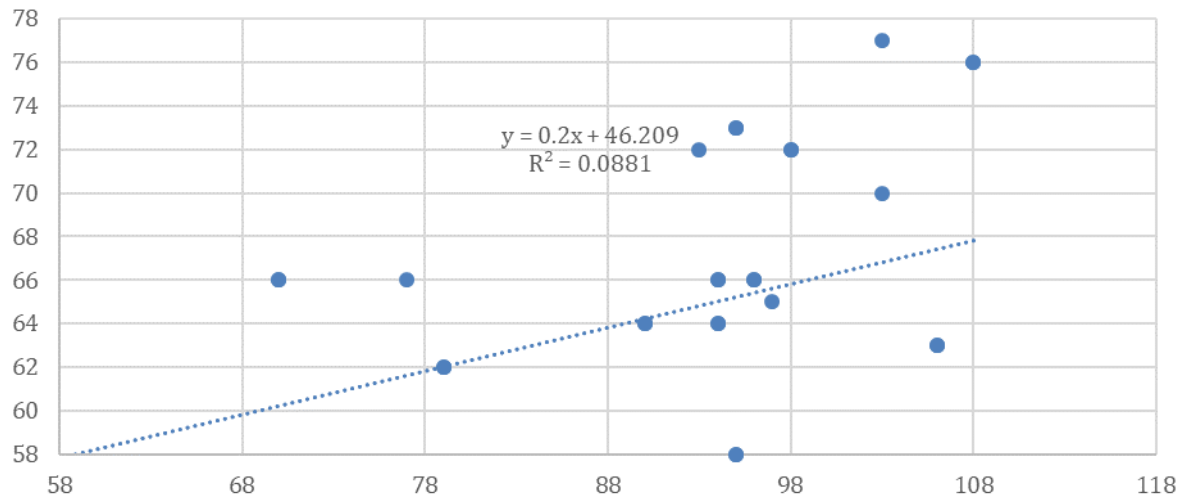


Figura 5: *Coeficiente de determinación entre la gestión administrativa y el mantenimiento de la vía departamental Cuñumbuque*

Fuente: Base de datos trabajado en SPSS ver 26.

Interpretación

La tabla 8 nos muestra, los resultados de la correlación de Spearman entre la variable Gestión administrativa con el mantenimiento Vial, observándose que existe una “correlación positiva baja”, por tener un Rho de Spearman = 0.372, y un valor $p = 0.036$, lo que demuestra que la relación es altamente significativa.

La figura 5 permite observar que existe un coeficiente de determinación de 0.0881 explicando que 8.81 % del Mantenimiento Vial, es moderadamente influenciado por la Gestión Administrativa.

V. DISCUSIÓN

El presente capítulo, discute los hallazgos, que muestra que existe relación entre la administración y el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, DRTyC-SM 2021; los resultados muestran que existe una “correlación positiva baja”, por tener un Rho de Spearman = 0.372, y un valor $p = 0.036$, demostrando que la relación es altamente significativa, con un coeficiente de determinación de 0.0881, es decir, que 8.81 % del Mantenimiento Vial, es moderadamente influenciado por la Gestión Administrativa.

Se contrasta resultados con los de Tapia (2017), quien manifiesta que, la infraestructura vial del territorio peruano, se ha deteriorado por la no atención oportuna de los gestores en cuanto a su conservación y mantenimiento, sobre todo en las temporadas de lluvias. Asimismo, Singh (2021), refiere que, es muy importante implementar paneles de visualización inteligentes y fuentes renovables con aplicaciones en tiempo real, para mejorar la seguridad y mantenimiento de la carretera, así como, el flujo de tráfico. Además, Nautiyal & Sharma (2021), indica que, el estado del pavimento de una carretera es el factor más crítico para priorizar su mantenimiento. En San Martín, Pizarro & Palomino (2019), concluyeron que, el nivel de gestión administrativa del Programa de Mantenimiento de carreteras de la DRTyC-SM fue “regular y el desarrollo socioeconómico con valor inferior; por lo tanto, se evidencia que, existe relación significativa entre ambas variables, obteniéndose un Rho = 0.732 y significancia bilateral de 0.000 ($p < 0,05$).

El estudio también muestra el nivel de gestión administrativa de la Vía Departamental Cuñumbuque – San Martín 2021; los colaboradores perciben que la gestión se ubica en el nivel “Alto” en un 65.6 %, con tendencia a “Medio” en un 31.3 % y “Bajo” en un 3.1 %. Estos resultados se deben, a que los colaboradores tienen conocimiento de la misión & visión de la organización, con políticas claras, objetivos, estrategias, acciones descritas en el plan estratégico institucional que le permite direccionar la gestión, alineadas a la visión de la institución. Asimismo, refieren que la programación de actividades se realiza

participativamente en la institución, descritas en el plan operativo institucional y que se encuentra claramente descrito el programa de mantenimiento vial, y cuenta con presupuesto asignado en base a metas priorizadas. Referente a la organización y coordinación, la entidad tiene procesos claramente definidos, cuenta con un manual de procedimientos actualizado, con estructura orgánica claramente definida, asimismo, con talento humano, económicos y financieros que permiten cumplir los objetivos. Existe una buena comunicación y coordinación entre las diferentes áreas, y se han actualizado los perfiles de puestos. En el proceso de Dirección, los directivos tienen liderazgo adecuado que permite el cumplimiento de las metas, actividades y objetivos institucionales, se realizan supervisiones de las actividades, colaboradores muy motivados, y se evidencia que están predispuestos a realizar acciones conjuntas entre ellos. Finalmente, respecto al control y evaluación de los procesos, se realiza el seguimiento y control durante la ejecución del mantenimiento vial, se evalúa los trabajos de mantenimiento vial con estándares de calidad, costo y tiempo, se corrigen errores y se agregan estrategias de calidad después de la evaluación, se realizan los mantenimientos rutinarios y periódicos en plazos establecidos según describen los manuales.

Asimismo, reporta el nivel de mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, DRTyC-SM 2021, donde refiere 78.1 % percibe que el mantenimiento es “Medio” con tendencia a “Alto” en un 15.6 % y “Bajo” en un 6.3 %. Este resultado se debe a que se realiza mantenimiento rutinario y periódico de las carreteras, tales como: remoción de material extraño en la calzada, plataforma, cunetas y/o alcantarillas libre de basura u obstáculos para el libre paso del agua; así mismo, badenes libre de troncos, ramas, arena y piedras, exceso de vegetación en las zonas laterales de la Vía, que muchas veces impide ver las señales de tránsito; es frecuente ver personal reparando baches o irregularidades de la plataforma de la Vía. En cuanto al mantenimiento periódico, se aplica capas de refuerzo o restauración del asfalta, material base de la carretera, se repara las partes defectuosas o derrumbadas de los muros de contención, reparación total de cunetas defectuosas, deterioradas, bordes del

pavimento desnivelados o desgastado, deformado, asentado, deteriorado, inclusive, reparación total si el caso lo amerita.

Al respecto, en Puno, Mamani (2019), refiere que, el estado de transitabilidad de las carreteras es regular con tendencia a malo y su nivel de intervención del camino vecinal es urgente, por lo que se debería realizar el mantenimiento periódico. Mientras que, en Lima – Perú, Rojas (2019), indicó que, se redujo el costo de mantenimiento rutinario y periódico, hasta por 5 veces menos, que no ejecutarlo oportunamente. En cuanto a Pezo (2018), refiere que, el gasto a realizar por metrado es alto (S/. 85,237.55), al que se le suma 14.71 % de gasto general, 10 % utilidad y 18 % de IGV, lo que hace un total de 125,433.70 S/. Además, Vines (2017), reporta que, las fallas más frecuentes encontradas son: agregado, pulido, reparación de fisura longitudinal y transversal y desnivel Carril-Berma, de diferentes niveles de severidad. La falla referente al agregado de pulidos se encuentra presente en toda la infraestructura vial; al no tener falla de gran severidad no justifica la asignación de presupuesto.

Finalmente, existe mayor relación significativa entre las dimensiones de la primera variable con el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, reportándose correlación “positiva muy baja” entre la dimensión Planeación ($Rho = 0,377$; $p = 0.033$) con el mantenimiento vial, siendo estadísticamente significativo ($p < 0,05$). La dimensión Organización y coordinación ($Rho = 0,213$; $p = 0.241$) y Dirección ($Rho = 0,313$; $p = 0.081$) tienen correlación “positiva muy baja” con el mantenimiento vial, no significativa ($p > 0,05$). Por otro lado, la dimensión control obtuvo una correlación “negativa muy baja” ($Rho = -0,171$; $p = 0.350$) siendo estadísticamente no significativo ($p > 0,05$).

En base a lo arriba indicado, se puede decir que una adecuada gestión administrativa permitirá a la Vía Departamental Cuñumbuque – San José de Sisa, desempeñar una gestión eficiente, donde se disponga los recursos suficientes para el mantenimiento vial, atendiéndose a la demanda de la sociedad vulnerable.

VI. CONCLUSIONES

- 6.1. Existe correlación “positiva baja” entre la variable Gestión administrativa con el mantenimiento Vial, por tener un Rho de Spearman = 0.372, y es altamente significativa por tener un p valor = 0.036.
- 6.2. El nivel de gestión administrativa de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, es “Alto” 65.6 % con tendencia a “Medio” 31.3 % y “Bajo” 3.1 %.
- 6.3. El nivel de mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, es “medio” 78.1 % con tendencia a “Alto” 15.6 % y “Bajo” 6.3 %.
- 6.4. Existe correlación “positiva muy baja” entre la dimensión Planeación (Rho = 0,377; p = 0.033) con el mantenimiento vial, siendo estadísticamente significativo (p < 0,05). La dimensión Organización y coordinación (Rho = 0,213; p = 0.241) y Dirección (Rho = 0,313; p = 0.081) tienen una correlación “positiva muy baja” con el mantenimiento vial, pero no es significativa (p > 0,05). Por otro lado, la dimensión control obtuvo una correlación “negativa muy baja” (Rho = -0,171; p = 0.350) siendo estadísticamente no significativo (p > 0,05).

VII. RECOMENDACIONES

- 7.1. Al director del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, fomentar acciones que permitan que todos los procesos planificados se cumplan a cabalidad con los presupuestos gestionados, con el objetivo de mantener las vías que permiten el libre acceso a la ciudadanía.

- 7.2. Al jefe de administración, desarrollar las actividades de acuerdo al plan anual de trabajo, además de gestionar los requerimientos solicitados con el área encargada con el objetivo de que el personal tenga todas las herramientas necesarias para que realice sus funciones.

- 7.3. Al jefe de control interno, supervisar si el gasto ejecutado corresponde al avance físico de cada proyecto o programa en proceso de ejecución y si estos gastos están de acuerdo a lo planificado y están dando cumplimiento a los objetivos institucionales.

REFERENCIAS

- Aramayo, L., Silva J, & Fontenele, H. (2019). *Escala visual para evaluación de pavimentos urbanos:: una validación en oficina*. (Artículo científico). *Revista ingeniería de construcción*, 34(1), 45-54. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50732019000100045>
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2013). *Casos de estudio comparativo. Proyectos de transporte urbano aprobados por el BID*. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Documento-de-enfoque-Casos-de-estudio-comparativos-Proyectos-de-transporte-urbano-apoyados-por-el-BID.pdf>
- Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (2016). Directiva del Sistema de Información Integrado - SII del SINAPLAN. Resolución de Presidencia del Consejo Directivo N° 038-2016-CEPLAN-PCD. <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-la-directiva-del-sistema-de-informacion-integrado-resolucion-no-038-2016-ceplan-pcd-1403381-1/>
- Corporación Andina de Fomento (CAF, 2010). *Mantenimiento vial. Informe sectorial*. ISBN: 978-980-6810-49-5. https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/402/IS_Mantenimiento_vial.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Corzo, F. (2014) *Diseño de políticas públicas*. México. Fondo Editorial de la Escuela de Políticas Públicas de México.
- Chanduví, R. (2015) *Gestión pública: Concepto y manejo de resultados*. Lima. Perú. Legis editores.
- Chiavenato, I (1999). *Administración de recursos humanos*. (5a ed.) México: McGraw Hill Education

Dirección General de Caminos y Ferrocarriles. *Manual de Carreteras Mantenimiento Conservación Vial*. RD N° 08-2014-MTC/14 - R.D. N° 05-2016 MTC/14.

Dulanto, K. (2019). *Gestión administrativa y la calidad de servicio de la Municipalidad Distrital de Chancay, 2018*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/3192/gestion%20administrativa%20y%20calidad%20de%20servicio%20de%20la%20MDCH%20C%20periodo%202018-convertido%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Fariña, O., & Vornetti, A., & Améndola, G., & Gelmi, M., & Bilotto, S., & Gobbi, S. (2012). *Plan Maestro para el mantenimiento de los caminos rurales en el Partido (Municipio) de Olavarría*. (Artículo científico). *Ingeniería*, 16(1),71-80. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46724109007>

Fayol, H. (1987) *Administración Industrial y General*. Argentina. https://isabelportoperez.files.wordpress.com/2011/11/admc3b3n_ind_y_general001.pdf

Fayol, H. (1916). *Principios y elementos de administración*. Tomado de: *Administración industrial y general*. Buenos Aires: El Ateneo, 1972, para la edición español de *Administration industrielle et generale*.

García, P. & Hernández, G. (2009). *Gestión de la Conservación I. Conservación y Explotación de Carreteras*. España: Tornapunta Ediciones.

Hernández, S., Fernández, C. & Baptista, L. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.

- Koontz, H., Weihrich, H., Cannice, M. (2012). *Administración. Una perspectiva global y empresarial*. 14ava. Edición. Mc. Graw Hill. <http://www.untumbes.edu.pe/vcs/biblioteca/document/varioslibros/administraci%C3%B3n.%20Una%20perspectiva%20global%20y%20empresarial.pdf>
- Laurente, J. (2016) *Gestión Pública, Fundamentos, Técnicas y casos*. Lima. Perú. Editorial Aries.
- Ley N° 29370. Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones. Lima, Perú. (4 de junio 2009). <https://www.gob.pe/institucion/mtc/normas-legales/9871-29370>
- Ley N° 27867. Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales y su modificatoria. (27 de enero 2003). <https://www.gob.pe/institucion/gsr-amazonas/informes-publicaciones/2075969-ley-n-27867-ley-organica-de-gobiernos-regionales>
- Ley N° 27902. Modifica la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales N° 27867. (1 de junio 2003). <https://www.gob.pe/institucion/congreso-de-la-republica/normas-legales/1294045-27902>
- Mamani, F. (2019). *Evaluación del mantenimiento rutinario y propuesta de pavimento económico del tramo Huarza - Colque - Unión del Distrito de Pucara - Lampa - Puno, 2017*. (Tesis de maestría, Universidad Nacional del Altiplano). http://repositorio.unap.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/14303/Mamani_Puma_Fidel.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Marín, M., & Atencio, E. (2008) *Proceso Académico-Administrativo de la Revista Científica y Ética del Investigador: estudio de un caso*. Omnia Año 14, No. 3 pp. 160 – 183. ISSN: 1315-8856. <https://biblat.unam.mx/hevila/OmniaMaracaibo/2008/vol14/no3/9.pdf>
- Menéndez, J. (2013). *Mantenimiento Rutinario de Caminos con Microempresas*. Oficina Internacional del Trabajo. Lima.

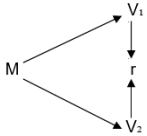
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2006). *Manual técnico de mantenimiento periódico para la red vial departamental no pavimentada*. Lima – Perú. MTC. http://www.sutran.gob.pe/wp-content/uploads/2015/08/manualmtenimiento_periodico_para_la_red_vial_ddepartamental__no_pavimentada.pdf
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2007). *Especificaciones técnicas generales para la conservación de carreteras*. Lima – Perú. MTC.
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2008). *Manual de diseño de carreteras pavimentadas de bajo volumen de tránsito*. Lima: MTC
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2009). *Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial*. Lima: MTC.
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2013). *Manual de carreteras, mantenimiento o conservación vial*. Lima: MTC
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2016). *Manual de Carreteras – Mantenimiento o Conservación Vial*. Lima Perú.
- Mrawira, D.; Rankin, J. and A John, C. *Quality Management System for a Highway Project*. Transportation Research Record 1813, 275-284, 10 pp.
- Nautiyal, A., Sharma, S. (2021). *Basado en condición Mantenimiento Planificación de caminos rurales de bajo volumen utilizando SIG*. (Artículo científico). <https://doi.org.1016/j.jclepro.2021.127649>
- Navarro I, Galilea P, Hidalgo R, & Hurtubia R. (2018). *Transporte y su integración con el entorno urbano: ¿cómo incorporamos los beneficios de elementos urbanos en la evaluación de proyectos de transporte?*. EURE (Santiago), 44(132), 135-153. <https://dx.doi.org/10.4067/s0250-71612018000200135>

- Pezo, A. (2018). *Gestión de mantenimiento vial y su influencia en la satisfacción del usuario de la carretera Shapaja - Chazuta, 2018*. (Tesis de Maestría) Universidad César Vallejo. Disponible en: www.repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/26015
- Pizarro, S. & Palomino, G. (2019). *Gestión del Programa de Mantenimiento de carreteras y desarrollo socioeconómico. Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de San Martín, 2018*. (Tesis doctorado, Universidad César Vallejo).
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/32006/Pizarro_SSE.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Pradena, M., Echaveguren, T. (2008). *Gestión de Calidad en el Mantenimiento Vial Basada en el Principio de Enfoque al Cliente*. (Artículo científico). Revista de la Construcción, vol. 7, núm. 2, 2008, pp. 102-108. Pontificia Universidad Católica de Chile - Santiago, Chile.
<https://www.redalyc.org/pdf/1276/127612584010.pdf>
- Rojas, L. (2019). *Modelo de gestión de conservación vial para optimizar los costos de mantenimiento en la carretera Dv. Río Seco – Oyón*. (Tesis de maestría, Universidad Ricardo Palma). Lima – Perú. 2019.
https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/URP/2506/VIAL_T030_44776209_M%20%20%20SIM%c3%93N%20ROJAS%20LIZ%20MABEL.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Salomón, E. (2003). *Guía Conceptual. Mantenimiento rutinario de caminos con microempresas*. Lima: Oficina Subregional de los Países Andinos.
<https://www.ilo.org/dyn/asist/docs/F1909601882/mcrguia.pdf>
- Singh, R., Sharma, R., Vaseem, S., Gehlot, A., Buddhi, D., Malik, P., Arya, R. (2021). *Highway 4.0: digitalización de carreteras para el desarrollo de seguridad vial vulnerable con sensores inteligentes de IoT y aprendizaje automático*. (Artículo científico). <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2021.105407>

- Sosa, A. (2015). *Mantenimiento vial: Informe sectorial*. Bogotá. Colombia: Corporación Andina de Fomento.
- Tapia, S. (2017). *Evaluación ex–post de la implementación del programa de mantenimiento vial por niveles de servicio en la red vial estatal del Ecuador*. (Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/11084/TESIS%20SUSANA%20TAPIA%20O..pdf?sequence=1>)
- UNESCO (2011). *Enhancing Effectiveness of EFA Coordination*. Paris: UNESCO
- Vinces, M. (2017) *Diagnóstico del estado situacional de la carretera PE-5N (DV) – SM –104 (Lamas), por el método: índice de condición de pavimentos (PCI)*. (Tesis, Universidad Nacional de San Martín. Tarapoto). <http://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/2435>
- Zerilli, A. (1978): *Fundamentos de organización y dirección general*, Ed. Deusto S.A., Bilbao

ANEXOS

Anexo 01
Matriz de consistencia

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis		Técnica e Instrumentos										
<p>Problema general ¿Cuál es la relación entre la administración y el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones - San Martín 2021?</p> <p>Problemas específicos: P1 ¿Cuál es el nivel de gestión administrativa de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones - San Martín 2021? P2 ¿Cuál es el nivel de mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones - San Martín 2021? P3 ¿Cuál es la dimensión de la administración de mayor relación con el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones - San Martín 2021?</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación entre la administración y el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones - San Martín 2021.</p> <p>Objetivos específicos: O1. Identificar el nivel de gestión administrativa de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones - San Martín 2021 O2. Identificar el nivel de mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones - San Martín 2021 O3. Determinar la dimensión de la administración de mayor relación con el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones - San Martín 2021</p>	<p>Hipótesis general Existe relación positiva moderada entre la administración y el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones - San Martín 2021.</p> <p>Hipótesis específicas: H1. El nivel de gestión administrativa de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones - San Martín 2021, es bajo H2. El nivel de mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones - San Martín 2021, es bajo H3. La dimensión de la administración de mayor relación con el mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque, San José de Sisa, Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones - San Martín 2021, es la planificación.</p>		<p>Técnica • Encuesta</p> <p>Instrumentos • Cuestionario</p>										
Diseño de investigación	Población y muestra	Variables y dimensiones												
<p>Tipo de investigación. Básica (Concytec, 2018)</p> <p>Diseño de investigación. No experimental, correlacional (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018¹)</p> <p>Esquema:</p>  <p>Dónde: M = Personal de la Vía De Cuñumbuque V₁ = Gestión administrativa V₂ = Mantenimiento vial r = Relación de las variables en estudio</p>	<p>Población Como población se focalizará a 32 personal administrativo de la Vía Departamental Cuñumbuque, teniendo en cuenta que conocen la realidad de la institución.</p> <p>Muestra La muestra está conformada por el total de la población accesible conocida, que son 32.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="1339 959 1603 991">Variables</th> <th data-bbox="1603 959 1926 991">Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="1339 991 1603 1163" rowspan="4">V1: Gestión administrativa</td> <td data-bbox="1603 991 1926 1023">Planeación</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1603 1023 1926 1086">Organización y coordinación</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1603 1086 1926 1118">Dirección</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1603 1118 1926 1163">Control</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1339 1163 1603 1238" rowspan="2">V2: Mantenimiento de la Vía</td> <td data-bbox="1603 1163 1926 1198">Mantenimiento rutinario</td> </tr> <tr> <td data-bbox="1603 1198 1926 1238">Mantenimiento periódico</td> </tr> </tbody> </table>		Variables	Dimensiones	V1: Gestión administrativa	Planeación	Organización y coordinación	Dirección	Control	V2: Mantenimiento de la Vía	Mantenimiento rutinario	Mantenimiento periódico	
Variables	Dimensiones													
V1: Gestión administrativa	Planeación													
	Organización y coordinación													
	Dirección													
	Control													
V2: Mantenimiento de la Vía	Mantenimiento rutinario													
	Mantenimiento periódico													

Anexo 2: Matriz de operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Gestión administrativa	Gestión que se realiza para conservar y mantener en buen estado las condiciones físicas de los caminos y/o vías, para garantizar que el transporte sea cómodo, seguro y económico, buscando preservar el capital ya invertido en el camino y evitar su deterioro físico prematuro (MTC, 2006, p.8)	Medición de los componentes del programa de mantenimiento de carreteras desde el componente administrativo y técnico, medido a través de un cuestionario aplicado	Planeación	Misión Visión Políticas Objetivos Estrategias Acciones PEI POI Programa Presupuesto MAPRO	Ordinal
			Organización y coordinación	Organización Recursos Estructura Coordinación	
			Dirección	Liderazgo Supervisión Motivación Trabajo en equipo	
			Control	Monitoreo Evaluación	
Mantenimiento vial	Gestión de técnicas y actividades necesarias para devolver al camino su condición inicial. (Cooperación andina de Fomento, 2010)	Cumplimiento de las actividades en el tiempo necesario para mantener en óptimas condiciones la vía	Rutinario	Limpieza de calzada Limpieza obras de drenaje Limpieza de cauces Corte de vegetación Reparaciones de la plataforma Vigilancia de la Vía	Ordinal

		en observancia de los usuarios	Periódico	Capas de refuerzo en pavimento Reparación de muros Reparación de cunetas Reparación de bermas Reparación de alcantarillas	
--	--	--------------------------------	-----------	---	--

Anexo 3

Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario: Gestión administrativa

Fecha:

Hora:.....

Estimado colaborador:

A continuación presentamos 25 ítems que deben ser respondidas con honestidad. Ha sido elaborada para conocer la percepción que usted tiene sobre la Gestión Administrativa que realiza la Vía Departamental Cuñumbuque - San José de Sisa, respecto al mantenimiento de las carreteras.

En qué nivel de acuerdo o desacuerdo se encuentra usted respecto a las afirmaciones descritas en la tabla. Marque con una (X) la respuesta que considere correcta, según se detalla:

5	4	3	2	1
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

N°	Preguntas	Respuestas				
		5	4	3	2	1
Dimensión: Planeación						
1	Conoce la misión y visión de la institución					
2	La institución cuenta con políticas claras que le permite direccionar sus acciones.					
3	Los trabajadores tienen claro los objetivos de la entidad					
4	Las estrategias se encuentran claramente definidas en el PEI					
5	Las acciones descritas en el PEI son claras y se encuentran alineadas a la visión de la institución					
6	Se realiza en forma participativa la programación de actividades en la entidad, descritas en el POI.					
7	El PEI tiene claramente descrito el programa de mantenimiento vial					
8	El Plan operativo ha sido diseñado para garantizar la asignación presupuestal en base a metas					

	priorizadas					
Dimensión: Organización y coordinación						
9	La entidad tiene los procesos claramente definidos y cuenta con manuales de funciones actualizados					
10	La entidad cuenta con manuales de procedimientos actualizados.					
11	La institución cuenta con una estructura orgánica claramente definida					
12	La organización cuenta con los recursos (humanos, económicos y financieros) para el cumplimiento de los objetivos					
13	Se realiza la difusión de los valores en la institución					
14	Existe una buena comunicación y coordinación entre las diferentes áreas en la entidad.					
15	Se han actualizado los perfiles de puestos en la entidad					
Dirección						
16	Cree usted que los directivos tienen liderazgo adecuado que permite el cumplimiento de las metas, actividades y objetivos de la institución?					
17	La entidad donde labora realiza constantemente supervisiones de las actividades laborales?					
18	Los colaboradores de la entidad se encuentran constantemente motivados para el cumplimiento de sus actividades?					
19	Las diferentes áreas de la entidad muestran predisposición para la realización de sus actividades en equipo?					
Dimensión: control						
20	Se realiza el seguimiento y control durante la ejecución del mantenimiento vial					
21	Se evalúa los trabajos de mantenimiento vial con estándares de calidad, costo y tiempo.					
22	Se corrigen errores y se agregan estrategias de calidad después de la evaluación					
23	Se realizan los mantenimientos rutinarios en plazos establecidos según describen los manuales					
24	Se realizan los mantenimientos periódicos en plazos establecidos según describen los manuales					

Fuente: Elaboración propia

Cuestionario: Mantenimiento vial

Estimado colaborador:

A continuación presentamos 20 ítems que deben ser respondidas con honestidad. Ha sido elaborada para conocer el trabajo de mantenimiento que se realiza en la Vía Departamental Cuñumbuque - San José de Sisa.

En qué nivel de acuerdo o desacuerdo se encuentra usted respecto a las afirmaciones descritas en la tabla. Marque con una (X) la respuesta que considere correcta, según se detalla:

5	4	3	2	1
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

N°	Preguntas	<i>Respuestas</i>				
		5	4	3	2	1
Dimensión 1: Mantenimiento rutinario						
1	Existe material extraño en la calzada que requiere ser removido					
2	La plataforma de la vía permanece libre de basura					
3	Las cunetas y/o alcantarillas permanecen libre de basura u obstáculos para el libre paso del agua					
4	Se observa troncos o ramas en los cruces de agua (badenes) que cruzan la carretera					
5	La arena y piedras que se acumulan en los cauces de agua (badenes) son limpiados permanentemente					
6	Siempre se observa exceso de vegetación en las zonas laterales de la Vía					
7	Existe vegetación que impide ver las señales de tránsito					
8	Siempre se observa baches o irregularidades en la plataforma de la Vía					
9	Es frecuente ver personal reparando la plataforma de la Vía					
10	Existe personal que puede alertar sobre posibles emergencias en el estado de la vía					

Dimensión 2: Mantenimiento periódico						
11	Aplicación de capas de refuerzo o restauración del asfalto					
12	Aplicación de capas de refuerzo o restauración del material base de la carretera					
13	Reparaciones de algunas partes defectuosas de los muros de contención					
14	Reparaciones de muros de contención que se hayan derrumbado					
15	Reparación de cunetas que muestren algunas partes defectuosas					
16	Reparación total de cunetas que se hayan deteriorado					
17	Reparación de bordes del pavimento que se hayan desnivelado o desgastado					
18	Reparación completa de bordes del pavimento que se hayan deformado o asentado					
19	Reparación de alcantarillas que han sufrido algunos deterioros					
20	Reparación total de alcantarillas que se hayan deteriorado o colapsado					

Fuente: Rojas, A (2010) Gestión de mantenimiento vial Shapaja - Chazuta, San Martín.

Anexo 4: Validación de instrumentos



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Encomenderos Bancallán, Ivo Martín
 Institución donde labora: Escuela de Posgrado – Universidad César Vallejo
 Especialidad : Magister en Docencia Universitaria – Docente de Investigación
 Instrumento de evaluación : **Cuestionario: Gestión administrativa**
 Autor (s) del instrumento (s): Paredes Fasanando Susana

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					0
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.					0
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Gestión administrativa.					0
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					0
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.				0	
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: Gestión administrativa.				0	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					0
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Gestión administrativa.					0
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.					0
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					0
PUNTAJE TOTAL						48

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El instrumento es adecuado

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 4.8

Tarapoto, 25 de octubre de 2021


 Mg. Ivo M. Encomenderos Bancallán
 ECONOMISTA
 Reg. 0134 - CELAM



INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Encomenderos Bancallán, Ivo Martin

Institución donde labora: Escuela de Posgrado – Universidad César Vallejo

Especialidad : Magister en Docencia Universitaria – Docente de Investigación

Instrumento de evaluación : Cuestionario: **Mantenimiento vial**

Autor (s) del instrumento (s): Paredes Fasanando susana

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				4	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				4	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Mantenimiento vial .				4	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.				4	
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					4
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: Mantenimiento vial .				4	
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				4	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Mantenimiento vial .				4	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				4	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				4	
PUNTAJE TOTAL					41	

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

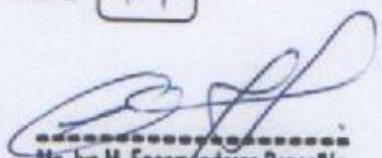
III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

EL INSTRUMENTO ES ADECUADO

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

4.1

Tarapoto, 25 de octubre de 2021


Mg. Ivo M. Encomenderos Bancallán
ECONOMISTA
Reg. 0134 - CELAM

Sello personal y firma

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto : Dr. Delgado Bardales, José Manuel
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo
 Especialidad : Doctor en Gestión Universitaria
 Instrumento de evaluación : Cuestionario en Gestión administrativa
 Autor (s) del instrumento (s) : Paredes Fasanando Susana

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Gestión administrativa.				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: Gestión administrativa.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Gestión administrativa.				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						46

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Instrumento válido para su aplicación

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 4.6

Tarapoto, 17 de noviembre de 2021.



Dr. José Manuel Delgado Bardales
DOCENTE POS GRADO

**INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA****I. DATOS GENERALES**

Apellidos y nombres del experto: Dr. Delgado Bardales, José Manuel
 Institución donde labora : Universidad César Vallejo
 Especialidad : Doctor en Gestión Universitaria
 Instrumento de evaluación : Cuestionario en Mantenimiento vial
 Autor (s) del instrumento (s) : Paredes Fasanando Susana

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.					X
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Mantenimiento vial .				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: Mantenimiento vial .					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Mantenimiento vial .				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.					X
PUNTAJE TOTAL						46

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

IV. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Instrumento válido para su aplicación

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 4.6

Tarapoto, 17 de noviembre de 2021.


 Dr. José Manuel Delgado Bardales
 DOCENTE PDE CALDO

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Mg. Montilla Pérez, Lindsay

Institución donde labora : Universidad César Vallejo

Especialidad : Magister en Gestión Pública

Instrumento de evaluación : **Cuestionario: Gestión administrativa**

Autor (s) del instrumento (s): Paredes Fasanando Susana

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES					
		1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Gestión administrativa.				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: Gestión administrativa.					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.					X
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Gestión administrativa.				X	
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL						44

(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)


III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Instrumento coherente y aplicable

PROMEDIO DE VALORACIÓN:

4.4

Tarapoto, 25 de octubre de 2021



INC. LINDSAY MONTILLA PÉREZ
DOCENTE
MAGISTER EN GESTIÓN PÚBLICA

INFORME DE OPINIÓN SOBRE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

I. DATOS GENERALES

Apellidos y nombres del experto: Mg. Montilla Pérez, Lindsay

Institución donde labora: Universidad César Vallejo

Especialidad : Magister en Gestión Pública

Instrumento de evaluación : Cuestionario: **Mantenimiento vial**

Autor (s) del instrumento (s): Paredes Fasanando Susana

II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

MUY DEFICIENTE (1) DEFICIENTE (2) ACEPTABLE (3) BUENA (4) EXCELENTE (5)

CRITERIOS	INDICADORES	1	2	3	4	5
CLARIDAD	Los ítems están redactados con lenguaje apropiado y libre de ambigüedades acorde con los sujetos muestrales.				X	
OBJETIVIDAD	Las instrucciones y los ítems del instrumento permiten recoger la información objetiva sobre la variable, en todas sus dimensiones en indicadores conceptuales y operacionales.				X	
ACTUALIDAD	El instrumento demuestra vigencia acorde con el conocimiento científico, tecnológico, innovación y legal inherente a la variable: Mantenimiento vial .				X	
ORGANIZACIÓN	Los ítems del instrumento reflejan organicidad lógica entre la definición operacional y conceptual respecto a la variable, de manera que permiten hacer inferencias en función a las hipótesis, problema y objetivos de la investigación.					X
SUFICIENCIA	Los ítems del instrumento son suficientes en cantidad y calidad acorde con la variable, dimensiones e indicadores.					X
INTENCIONALIDAD	Los ítems del instrumento son coherentes con el tipo de investigación y responden a los objetivos, hipótesis y variable de estudio: Mantenimiento vial .					X
CONSISTENCIA	La información que se recoja a través de los ítems del instrumento, permitirá analizar, describir y explicar la realidad, motivo de la investigación.				X	
COHERENCIA	Los ítems del instrumento expresan relación con los indicadores de cada dimensión de la variable: Mantenimiento vial .					X
METODOLOGÍA	La relación entre la técnica y el instrumento propuestos responden al propósito de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación.				X	
PERTINENCIA	La redacción de los ítems concuerda con la escala valorativa del instrumento.				X	
PUNTAJE TOTAL					44	


(Nota: Tener en cuenta que el instrumento es válido cuando se tiene un puntaje mínimo de 41 "Excelente"; sin embargo, un puntaje menor al anterior se considera al instrumento no válido ni aplicable)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD

Instrumento coherente y aplicable

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 4.4

Tarapoto, 25 de octubre de 2021



ING. LINDSAY MONTILLA PÉREZ
DOCENTE
MAGÍSTER EN GESTIÓN PÚBLICA

CONSTANCIA

El Director Regional de Transportes y Comunicaciones San Martín

HACE CONSTAR:


Que la estudiante Susana Paredes Fasanando, de la maestría de Gestión Pública de la Universidad César Vallejo Filial Tarapoto, está autorizado a realizar la Investigación Titulada: **"Administración y Mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque - San José de Sisa, Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones, San Martín - 2021"** en el presente año, tal como consta en el título de la investigación.

Se expide la presente constancia, a solicitud del interesado para los fines que crea conveniente.

Tarapoto, 22 de Octubre del 2021



GOBIERNO REGIONAL DE SAN MARTÍN
Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones


Ing. Franklin Javier Barbaran Mozo
DIRECTOR REGIONAL

Nro.	Gestión Administrativa																									Ptaje Control	Total ptaje	Nivel			
	1	2	3	4	5	6	7	8	Ptaje Planeación	9	10	11	12	13	14	15	Ptaje Org y Coordi	16	17	18	19	Ptaje Dirección	20	21	22				23	24	25
1	3	4	4	4	3	3	3	3	27	3	3	4	4	3	3	3	23	3	4	3	3	13	3	3	4	3	3	3	19	82	Medio
2	5	5	5	4	5	5	5	5	39	5	5	5	5	4	1	3	28	3	4	5	5	17	5	1	5	4	2	1	18	102	Alto
3	3	4	4	4	3	3	3	3	27	3	3	4	4	3	3	3	23	3	4	3	3	13	3	3	4	3	3	3	19	82	Medio
4	5	5	3	4	4	2	2	4	29	4	5	5	4	4	3	2	27	2	2	2	3	9	2	3	4	4	4	4	21	86	Medio
5	5	5	5	4	5	1	2	5	32	5	5	5	5	4	1	3	28	3	4	5	5	17	5	1	5	4	2	1	18	95	Alto
6	5	5	5	4	5	1	2	5	32	5	5	5	5	4	1	3	28	3	4	5	5	17	5	1	5	4	2	1	18	95	Alto
7	4	3	3	3	4	4	5	4	30	5	2	1	3	4	3	3	21	2	2	3	2	9	2	3	5	4	2	3	19	79	Medio
8	4	3	3	3	4	4	5	4	30	5	2	1	3	4	3	3	21	2	2	3	2	9	2	3	5	4	2	3	19	79	Medio
9	5	5	5	4	5	5	5	5	39	5	5	5	5	4	1	3	28	2	5	5	5	17	5	5	5	4	2	1	22	106	Alto
10	5	5	5	4	5	5	5	5	39	5	5	5	5	4	1	3	28	2	5	5	5	17	5	5	5	4	2	1	22	106	Alto
11	3	2	2	1	3	1	2	3	17	2	1	2	3	1	1	3	13	3	4	3	3	13	3	1	2	4	2	1	13	56	Bajo
12	5	5	5	4	5	1	2	5	32	4	1	5	5	4	1	3	23	3	4	5	5	17	5	1	5	4	2	1	18	90	Medio
13	5	5	5	4	5	1	2	5	32	4	1	5	5	4	1	3	23	3	4	5	5	17	5	1	5	4	2	1	18	90	Medio
14	5	5	5	5	5	1	2	5	33	5	5	5	5	4	1	3	28	4	5	5	5	19	1	1	5	4	2	1	14	94	Alto
15	5	5	5	5	5	1	2	5	33	5	5	5	5	4	1	3	28	4	5	5	5	19	1	1	5	4	2	1	14	94	Alto
16	5	5	5	5	5	1	2	5	33	5	5	5	5	5	1	3	29	3	4	5	5	17	5	1	5	4	2	1	18	97	Alto
17	4	2	3	4	3	3	2	3	24	4	4	3	4	4	2	2	23	2	2	2	1	7	2	2	2	3	3	4	16	70	Medio
18	4	2	3	4	3	3	2	3	24	4	4	3	4	4	2	2	23	2	2	2	1	7	2	2	2	3	3	4	16	70	Medio
19	5	3	3	5	3	1	1	4	25	4	4	3	4	4	1	3	23	3	3	4	4	14	3	2	4	3	2	1	15	77	Medio
20	5	5	5	4	5	1	2	5	32	5	5	5	5	4	1	2	27	2	4	5	5	16	5	1	5	5	2	1	19	94	Alto
21	5	5	5	4	5	1	2	5	32	5	5	5	5	4	1	2	27	2	4	5	5	16	5	1	5	5	2	1	19	94	Alto
22	5	5	5	4	5	1	2	5	32	5	5	5	5	4	1	3	28	3	5	5	5	18	5	1	5	4	2	1	18	96	Alto
23	5	5	5	4	5	1	2	5	32	5	5	5	5	4	1	3	28	4	4	5	5	18	5	1	5	4	2	1	18	96	Alto
24	5	5	5	4	5	5	5	5	39	5	5	5	5	5	1	1	27	5	5	5	5	20	4	1	5	4	2	1	17	103	Alto
25	5	5	5	4	5	1	2	5	32	5	5	5	5	4	1	3	28	3	2	5	5	15	5	1	5	4	2	1	18	93	Alto

26	5	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	1	5	5	4	1	2	23	2	4	5	5	16	5	2	5	4	2	1	19	98	Alto
27	5	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	1	5	5	4	1	2	23	2	4	5	5	16	5	2	5	4	2	1	19	98	Alto
28	5	5	5	4	5	1	2	5	5	32	5	5	5	5	4	1	2	27	2	5	5	5	17	2	5	5	4	2	1	19	95	Alto
29	5	5	5	4	5	1	2	5	5	32	5	5	5	5	4	1	2	27	2	5	5	5	17	2	5	5	4	2	1	19	95	Alto
30	5	5	5	4	5	5	5	5	5	39	5	5	5	5	5	3	3	31	5	5	5	5	20	5	1	5	4	2	1	18	108	Alto
31	5	5	5	4	5	5	5	5	5	39	5	5	5	5	5	3	3	31	5	5	5	5	20	5	1	5	4	2	1	18	108	Alto
32	5	5	5	5	5	5	5	5	5	40	5	5	5	5	4	1	3	28	3	4	5	5	17	5	1	5	4	2	1	18	103	Alto

Nro.	Mantenimiento Vial																				Total ptaje	Nivel	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			
1	3	3	1	2	2	1	1	4	2	1	2	2	4	1	4	2	1	1	4	3	44	Bajo	
2	2	1	2	2	3	1	2	2	4	4	3	3	1	3	3	1	3	1	3	2	46	Bajo	
3	3	3	1	2	4	4	1	4	2	1	2	2	4	1	4	2	1	1	4	3	49	Medio	
4	4	4	4	2	1	1	1	3	2	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	2	52	Medio	
5	4	2	2	2	2	4	5	4	1	1	4	2	2	4	3	3	3	3	4	3	58	Medio	
6	4	2	2	2	2	4	5	4	1	1	4	2	2	4	3	3	3	3	4	3	58	Medio	
7	4	4	3	4	2	4	4	4	2	2	4	3	4	4	2	3	2	2	3	2	62	Medio	
8	4	4	3	4	2	4	4	4	2	2	4	3	4	4	2	3	2	2	3	2	62	Medio	
9	1	1	1	5	1	1	1	1	3	1	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	63	Medio	
10	1	1	1	5	1	1	1	1	3	1	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	63	Medio	
11	1	1	1	5	1	1	1	1	3	1	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	64	Medio	
12	1	1	1	5	1	1	1	1	3	1	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	64	Medio	
13	1	1	1	5	1	1	1	1	3	1	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	64	Medio	
14	5	2	2	2	1	3	5	5	2	4	5	2	3	4	4	4	2	2	3	4	64	Medio	
15	5	2	2	2	1	3	5	5	2	4	5	2	3	4	4	4	2	2	3	4	64	Medio	
16	5	2	2	2	3	3	4	5	2	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	65	Medio	
17	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	66	Medio	
18	3	4	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	66	Medio	
19	4	3	2	4	2	4	4	4	4	4	3	3	3	2	3	3	4	3	4	3	66	Medio	
20	5	1	1	3	3	5	5	5	2	2	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	66	Medio	
21	5	1	1	3	3	5	5	5	2	2	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	66	Medio	
22	5	2	1	4	2	5	5	4	2	4	4	4	4	4	2	4	2	2	2	4	4	66	Medio
23	4	3	2	4	1	3	3	2	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	66	Medio	
24	2	3	2	1	2	3	2	4	5	4	3	3	4	4	4	5	5	4	5	5	70	Medio	
25	5	3	1	3	3	5	5	5	3	3	3	5	3	3	5	3	3	4	4	3	72	Medio	



**AUTORIZACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN PARA PUBLICAR SU IDENTIDAD EN
LOS RESULTADOS DE LAS INVESTIGACIONES**

Datos Generales

Nombre de la Organización:	RUC: 20178677684
DIRECCION REGIONAL DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES SAN MARTIN	
Nombre del Titular o Representante legal: Ing. Franklin Javier Barbaran Mozo	
Nombres y Apellidos Franklin Javier Barbaran Mozo	DNI: 01132912

Consentimiento:

De conformidad con lo establecido en el artículo 7º, literal "f" del Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo (*), autorizo [X], no autorizo [] publicar LA IDENTIDAD DE LA ORGANIZACIÓN, en la cual se lleva a cabo la investigación:

Nombre del Trabajo de Investigación	
"Administración y Mantenimiento de la Vía Departamental Cuñumbuque - San José de Sisa, Dirección Regional de Transporte y Comunicaciones, San Martín – 2021"	
Nombre del Programa Académico: Maestría en Gestión Pública	
Autor: Nombres y Apellidos Susana Paredes Fasanando	DNI: 40339915

En caso de autorizarse, soy consciente que la investigación será alojada en el Repositorio Institucional de la UCV, la misma que será de acceso abierto para los usuarios y podrá ser referenciada en futuras investigaciones, dejando en claro que los derechos de propiedad intelectual corresponden exclusivamente al autor (a) del estudio.

Lugar y Fecha: Tarapoto, 29 de Octubre de 2021



 GOBIERNO REGIONAL DE SAN MARTIN
 Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones
 Firmado: _____
 Ing. Franklin Javier Barbaran Mozo
 (Titular o Representante legal de la Institución)

(*) Código de Ética en Investigación de la Universidad César Vallejo-Artículo 7º, literal " f " Para difundir o publicar los resultados de un trabajo de investigación es necesario mantener bajo anonimato el nombre de la institución donde se llevó a cabo el estudio, salvo el caso en que haya un acuerdo formal con el gerente o director de la organización, para que se difunda la identidad de la institución. Por ello, tanto en los proyectos de investigación como en los informes o tesis, no se deberá incluir la denominación de la organización, pero sí será necesario describir sus características.