



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Gestión del mantenimiento vial y su satisfacción en los pobladores del
distrito de Oyón, 2021.

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Gestión Pública**

AUTOR:

Huamán Pinto, Abelino Javier (ORCID: 0000-0002-3483-9563)

ASESOR:

Dr. Florián Plasencia, Roque Wilmar (ORCID: 0000-0002-3475-8325)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Reforma y modernización del Estado

CHIMBOTE - PERÚ

2022

Dedicatoria

Comprometido con brindar a mis hijos y esposa una fuente de inspiración y fortaleza, que son mi motivación y la razón para seguir mejorando para lograr este objetivo.

Abelino Javier

Agradecimiento

Doy gracias a Dios por permitirme estar saludable en estos momentos difíciles, durante mi trabajo de investigación que nos permite mantener la paz y la motivación en nuestro trabajo diario. Gracias la constante guía Del Dr. Florián Plasencia, Roque Wilmar como apoyo teórico para desarrollar los capítulos incluidos en esta investigación y su apoyo continuo como asesor.

Finalmente, también me gustaría agradecer a los profesores de los cursos académicos de posgrado de la Maestría en Gestión Pública, porque siempre han tenido un gran interés en la investigación. En particular, aquellos que me brindaron apoyo incondicional, incluida mi familia y colegas, son el eje para contribuir al apoyo de la universidad y la comunidad cívica.

El autor

Índice de Contenidos

	Pág.
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	5
III. METODOLOGÍA	16
3.1. Tipo y diseño de investigación	16
3.2. Variables y operacionalización	16
3.3. Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	17
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	18
3.5. Procedimientos	19
3.6. Método de análisis de datos	20
3.7. Aspectos éticos	21
IV. RESULTADOS	22
V. DISCUSIÓN	30
VI. CONCLUSIONES	36
VII. RECOMENDACIONES	37
REFERENCIAS	38
ANEXOS	47

Índice de tablas

	Pág.
Tabla 1. Distribución de la población de los pobladores del distrito de Oyón	17
Tabla 2. Nivel de gestión de mantenimiento vial del distrito de Oyón, 2021	22
Tabla 3. Nivel de la satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021	23
Tabla 4. Relación entre los niveles de la gestión del mantenimiento vial y los niveles de la satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021	24
Tabla 5. Relación entre los niveles del mantenimiento rutinario y los niveles de la satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021	27
Tabla 6. Relación entre los niveles del mantenimiento periódico y los niveles de la satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021	28

Índice de figuras

	Pág.
Figura 1. Distribución de frecuencias del nivel del mantenimiento vial, según dimensiones.	22
Figura 2. Distribución de frecuencias del nivel de la satisfacción del poblador, según dimensiones.	23
Figura 3. Dispersión de las puntuaciones entre la gestión del mantenimiento vial y la satisfacción del poblador.	25

RESUMEN

El estudio, tuvo como objetivo, determinar la relación entre la gestión del mantenimiento vial y su satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021. El tipo de estudio, según su nivel de alcance es relacional, cuyo diseño de estudio es no experimental, transversal, descriptivo correlacional. Se trabajó con una muestra probabilística constituida por 362 pobladores mediante un muestreo estratificado con afijación proporcional. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta y mediante la aplicación de los instrumentos: cuestionario de gestión del mantenimiento vial y el cuestionario de la satisfacción del poblador, se recolectaron datos, que fueron analizados mediante tablas de frecuencias, diagrama de barras, tablas de contingencia y la prueba no paramétrica Tau – b de Kendall y Rho de Sperman. Entre sus resultados, se determinó que, la gestión del mantenimiento vial es percibido como regular por el 52 % de pobladores y a la vez la satisfacción del poblador como regular por el 79 % de trabajadores. Concluyendo, que existe una relación directa de nivel moderado ($Rho=0,0.574$) y significativa ($P\text{-valor } 0,000 < 0,05$) entre la gestión del mantenimiento vial y la satisfacción del poblador.

Palabras clave: Gestión del mantenimiento vial, satisfacción del poblador, caminos viales

Abstract

The objective of the study was to determine the relationship between road maintenance management and the satisfaction of the inhabitants of the district of Oyón, 2021. The type of study, according to its level of scope, is relational, whose study design is non-experimental, cross-sectional, descriptive and correlational. We worked with a probabilistic sample of 362 inhabitants through stratified sampling with proportional allocation. The survey technique was used for data collection, and through the application of the following instruments: road maintenance management questionnaire and the resident satisfaction questionnaire, data were collected and analyzed by means of frequency tables, bar charts, contingency tables and Kendall's Tau - b and Sperman's Rho nonparametric test. Among the results, it was determined that the management of road maintenance is perceived as regular by 52% of the inhabitants and at the same time the satisfaction of the inhabitants is perceived as regular by 79% of the workers. In conclusion, there is a moderate ($Rho=0.574$) and significant ($P\text{-value } 0.000 < 0.05$) direct relationship between road maintenance management and resident satisfaction.

Keywords: Road maintenance management, resident satisfaction, road roads.

I. INTRODUCCIÓN

La gestión del mantenimiento de las carreteras vecinales en el contexto rural, constituye un factor fundamental en la vida económica y cotidiana de los pobladores y empresas, pero a la vez implica grandes costos económicos y ambientales. El gestionar el mantenimiento de una carretera de manera oportuna tiene una buena relación costo/beneficio ya que previene daños mayores generados por las situaciones climáticas y el mismo uso de la vía, lo que evita una intervención de mayor costo si no existiera este mantenimiento (Herra, 2018).

En Latinoamérica, de acuerdo a López (2021) afirma que los países en vías de desarrollo, el nivel de eficiencia de construcción de carreteras es baja, puesto que construir un kilómetro de carretera es cinco veces más costoso que en la Unión Europea. Según estimaciones, la inversión en el mantenimiento de caminos rurales genera alrededor de 200 000 y 500 000 puestos de trabajo (sólo considerando los directos) al año por cada 1 000 millones de dólares invertidos. Asimismo, el costo medio de mantenimiento anual de caminos rurales se calcula en torno a 125 000 y 300 000 dólares por kilómetro respectivamente, siendo estos montos en su mayoría destinado a entidades de alcance regional y municipal, donde a menudo no se desarrolla acciones de control a dichas entidades para verificar la eficiencia de gasto, por lo que el producto de las carreteras es deficiente, la cual perjudica de manera directa a los pobladores que necesitan de su uso en sus actividades de comercio. Por citar un ejemplo, para Colombia los perjuicios de una carretera en mal estado se evidencian en el aumento de costos logísticos para los comerciantes, quienes deben mantener menos ganancias a razón que por cada 100 pesos vendidos, el 35.2% debe destinarse al pago de transporte y distribución (Martínez et al., 2021).

En el Perú existen diversos problemas relacionados a infraestructura y servicios, tal como lo muestran los análisis de competitividad donde según el Índice de Competitividad elaborado por el Foro Económico Mundial, el Perú ocupó el lugar 97 en el ranking, en temas de infraestructura de transporte (Quispe, 2021), lo que implica que existen problemas con la gestión de mantenimiento de vías de transporte, más

aun considerando que la situación de gestión en inversión en dichos aspectos empeoró con la llegada del COVID-19.

El Estado peruano, en el marco del proceso de reactivación económica aprueba proyectos y programas mediante el Decreto Supremo 70-2020, emitido por el MEF, destaca los trabajos de mejoramiento y rehabilitación de 14 carreteras, entre los que se encuentran los corredores viales Huánuco – La Unión – Huallanca y Oyón – Ambo, donde según el MTC, la cual a nivel nacional se estima la inversión de más de 12 000 millones de soles, para el mantenimiento a 1 051 km de carreteras (Ministerio de transporte y comunicaciones, 2021) y el presupuesto del programa de Mantenimiento de Red Vial Vecinal a nivel nacional, asciende aproximadamente a 251 millones de soles (Melgarejo, 2021). Según la Transferencia de partidas para el financiamiento de la contratación de servicios de mantenimiento de la Red Vial Vecinal de la Región Lima fue de 135 500 millones de soles (LLempén, 2020), donde se encuentra la Provincia de Oyón, provincia que, según INEI, es la segunda provincia más pobre de Lima (Cáceres, 2020).

A nivel local, el distrito de Oyón, pertenece a la provincia de Oyón y la región de Lima, ubicado en un valle agropecuario, cuyas características topográficas por lo general se ve afectada por diversos fenómenos naturales, los cuales normalmente causan estragos en las redes viales; a su vez, dicha problemática se ve agudizada por la deficiente gestión de mantenimiento vial y los estragos en las redes viales. Los presupuestos referidos a infraestructura (donde se incluyen las redes viales) no se ejecutan por completo, en algunos casos debido a trabas regulatorias y burocráticas devolviendo gran parte de esos presupuestos al gobierno central, lo que se presta para suspicacias e intuir grandes problemas de corrupción por parte de las autoridades (Quispe, 2021). Cabe decir que una carretera en mal estado y que no tiene el mantenimiento adecuado, no solo genera una mayor posibilidad de accidentes, si no también sobrecostos logísticos que encarecen los productos y no brinda las facilidades para que los productores locales desarrollen sus actividades económicas de manera más óptima, situación que genera incomodidad e insatisfacción de los pobladores al

carecer de una vía de transporte adecuada, tal como logro evidenciar Reyes (2019), al encontrar la existencia directa entre la gestión de infraestructura vial y satisfacción de la población de la zona en cuestión.

Es por ello que, es importante analizar cómo se gestiona el mantenimiento de una carretera o vía rural, y cómo impacta en los pobladores, el cual podría ser de forma satisfactoria o insatisfactoria. Al hacer estas mediciones y obtener información al respecto, permitiría que las autoridades indicadas puedan tomar decisiones para generar inversiones locales (en mantenimiento de vías) que puedan impactar positivamente en la población del distrito. Por lo anteriormente expuesto, se formula el siguiente problema ¿Existe relación entre la gestión de mantenimiento vial y la satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021?

Toda investigación tiene una razón de ser, es por ello que esta investigación tiene una justificación teórica basada en generar nuevos conocimientos respecto al desenvolvimiento de la gestión vial en territorios rurales, los cuales a menudo se ven olvidados por la administración pública. Este conocimiento marcará un hito respecto a conocer la postura de los ciudadanos respecto a las infraestructuras viales de su localidad para con ello contribuir a otras realidades similares que pretendan evaluar una investigación similar.

Por otro lado, la justificación práctica, permitirá poner en ejercicio el conocimiento teórico existente y el proceso de investigación sobre una realidad problemática real en un tiempo y espacio determinado. Es decir, se puso el conocimiento y las implicaciones prácticas del proceso investigativo a favor de los pobladores del Distrito de Oyón, en busca de encontrar más información sobre su realidad problemática, beneficiando a esta investigación y a las instituciones ligadas al estudio. Finalmente, la justificación social permitió abordar un problema propio de la zona, que permitió conocer la percepción de los pobladores del Distrito de Oyón, respecto al mantenimiento vial de su distrito para así medir el impacto en dicha población. De este modo las instituciones públicas (Municipalidad, Región y Gobierno Central) pueden tomar esta información para brindar soluciones positivas para los

pobladores de la zona generando así el desarrollo de los pobladores del Distrito de Oyón.

Como objetivo general de esta investigación se planteó, determinar la relación entre la gestión del mantenimiento vial y su satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021.

Para los objetivos específicos se planteó:

Identificar el nivel de gestión del mantenimiento vial del distrito de Oyón, 2021, establecer el nivel de la satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021, determinar la relación entre mantenimiento rutinario y la satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021, determinar la relación entre mantenimiento periódico y la satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021.

Como Hipótesis general del estudio se tuvo:

H1: Existe relación significativa entre la gestión del mantenimiento vial y satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021

Ho: No existe relación entre la gestión del mantenimiento vial y satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021.

II. MARCO TEÓRICO

Previo a disponer de los planteamientos teóricos que avalan la investigación se prestan los antecedentes de estudio, partiendo a nivel internacional:

Mendoza y Valle (2021) en su artículo científico referido a evaluar la situación actual de la vía ubicada en la zona rural de Ecuador. Utilizando un enfoque cuantitativo descriptivo y una muestra del 68% de los pobladores de Patricia Pilar. Se aplica un cuestionario en escala de Likert con el fin de diagnosticar el estado de la seguridad vial con respecto al mantenimiento y pericias de los conductores para realizar gestiones y soluciones. Concluyen que, la vía principal presenta anomalías, entre ellas se detecta que la vía no es la adecuada para atender la demanda vehicular y que no es segura para los usuarios, motivo por el cual, el 43% de los usuarios considera que tiene una alta posibilidad de sufrir un accidente al transitar por esa vía.

Jerez, Llerena y Zamora (2017) en su artículo científico referido a la satisfacción poblacional de la red vial intercomunitaria Quisapincha - Pasa, utilizando dos cuestionarios del Instituto de Estadística y Censos (INEC) y la encuesta de condiciones de vida del periodo 2013-2014, aplicadas a una muestra de 401 pobladores de los sectores que forman parte de la vía intercomunitaria Quisapincha-Pasa. Concluye que la reconstrucción de la red vial intercomunitaria Quisapincha-Pasa, Contribuir a mejorar la movilidad y accesibilidad de los servicios para los ciudadanos, así como a mejorar el acceso a diversos modos de transporte y servicios básicos, por lo que el índice de calidad de vida llego a 12.49% debido a la mejora en la calidad de vida de los pobladores con respecto al año 2010.

Suanmali, et al. (2015) en su artículo científico titulado: "Factores que afectan a la satisfacción de los usuarios de la carretera: el caso de la autopista 7", buscan evaluar e identificar los factores significativos que afectan el nivel de satisfacción de los usuarios de la autopista Ruta 7. Utilizan varias técnicas estadísticas, como el análisis factorial exploratorio y la regresión múltiple. Además, realizan un análisis descriptivo de correlación, para lo cual aplican cuestionarios. El valor de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) es 0.948 de 1, esto indica que las muestras son apropiadas para proceder al

análisis factorial. En la prueba de Bartlett de la esfericidad, la aproximación de Chi-cuadrado y la significación es 13.704,147 de 351 df, y 0,000, respectivamente. De esta forma el estudio demuestra que las condiciones de las carreteras afecta a la satisfacción de los usuarios de la carretera.

Hietbrink, Hartmann y Dewulf (2012), en su artículo científico denominado, “Expectativa y satisfacción de las partes interesadas en el mantenimiento de carreteras”. Abordan la relación entre las expectativas de las partes interesadas y la satisfacción en el mantenimiento de carreteras. El modelo de confirmación de expectativas se usa para investigar las expectativas que las partes interesadas tenían sobre la influencia del mantenimiento de la carretera durante y después del mantenimiento. Se recopilaron datos sobre las expectativas de las partes interesadas de un proyecto de mantenimiento antes de que comenzara el proyecto, y sobre la percepción de las partes interesadas y la satisfacción general con el proyecto después de que se terminó el proyecto. El documento presta especial atención a la influencia de la desestimación de las expectativas en la satisfacción con el proyecto de mantenimiento. Sobre la base de ello, se extraen conclusiones para gestionar las expectativas de las partes interesadas en el mantenimiento de las carreteras. El signo negativo de expectativa también sugiere que cuantas más partes interesadas perciben que el camino debe mejorarse y cuanto más se desvía esta experiencia de su expectativa inicial, más satisfechos están. Este modelo muestra un buen ajuste con los datos ($R^2=0.423$). El modelo de satisfacción de la información implica que nuevamente la experiencia de las partes interesadas con la información de mantenimiento puede predecir la satisfacción de las partes interesadas con la información que recibieron.

Pradena y Echaveguren (2008) en su artículo científico denominado “Gestión de Calidad en el Mantenimiento Vial Basada en el Principio de Enfoque al Cliente”, Resolviendo el problema del mantenimiento vial en Chile desde la perspectiva de la gestión en la calidad de atención al cliente, mediante un enfoque en el usuario. Con la visión actual de la infraestructura vial, que tiende a tratar a los usuarios como clientes

satisfechos con el servicio brindado, y la función de las agencias viales nacionales de brindar una intervención adecuada a la red vial. Se analizaron los enfoques estándares de la gestión de la calidad en los trabajos de redes viales, su provecho de los usuarios en confort y seguridad, en los niveles de conservación vial en Chile y la implementación de estos principios. En particular, examina cómo los principios centrados en el cliente pueden ayudar a mejorar la gestión del mantenimiento de carreteras en el país. Finalmente, en vista de las similitudes entre este principio y otros casos exitosos que se han implementado, se recomienda adoptar este principio en la gestión del mantenimiento vial aplicado a los niveles de seguridad.

A nivel nacional se tiene a Pizarro (2019) en su tesis de maestría denominada “Gestión del programa de mantenimiento de carreteras en la región de San Martín”, quien realiza una investigación básica, correlacional, cuantitativa, transversal y una muestra de 78 trabajadores, a quienes se aplica el cuestionario. Ha obtenido el nivel de gestión convencional del plan de intervención vial de la Dirección Regional de Transporte, alcanzando el 51,3%, y su desarrollo socioeconómico alcanzó el 38,5%. La conclusión es que existe una relación significativa entre la gestión de los planes de mantenimiento vial y el desarrollo social y económico, pues se ha logrado un coeficiente de correlación de Pearson de 0,732 y un nivel de significación bilateral de 0,000 ($p < 0,05$).

Reyes (2019) en su tesis de maestría denominada “Gestión de la infraestructura vial urbana y satisfacción en usuarios del PIP 208057 de la MPSM, Tarapoto, 2019”, que fue de tipo básica, cuantitativa, descriptiva, de diseño no experimental, corte transversal y correlacional. Analizó a 132 beneficiarios del PIP 208057 mediante 2 cuestionarios con los que se pudo encontrar un Rho de Spearman de 0.044 y una significancia de 0.00, confirmando que existe de una relación significativa entre la gestión de infraestructura vial y la satisfacción de los usuarios.

Torpoco (2018) en su tesis de maestría denominada “Mejoramiento, construcción de la avenida Ambrosio Salazar y su relación con la satisfacción de los beneficiarios directos, distrito Quichuay-Huancayo, 2017”. Se desarrolla una

metodología de tipo básica y diseño de investigación descriptivo correlacional, haciendo uso de una muestra no aleatoria de 107 ciudadanos. Teniendo la técnica de la encuesta y como instrumento al cuestionario, para concluir que existe relación directa entre la percepción de la obra “construcción de la avenida principal, Ambrosio Salazar y la satisfacción de los ciudadanos beneficiados del distrito de Quichuay – 2017”, con un nivel de significancia (alfa) $\alpha = 5\% = 0.05$

Rojas (2018) en su tesis de maestría “Gestión de mantenimiento vial y su influencia en la satisfacción del usuario de la carretera Shapaja - Chazuta, 2018”, emplea el diseño no experimental y correlacional, donde en una muestra de 67 pobladores se aplican dos cuestionarios, concluyendo que existe una mayor tendencia de pobladores que perciben al mantenimiento de la vía entre regular y malo. Finalmente, se obtuvo un coeficiente correlación de 0.891 y una significancia de 0.00 con lo que se logra evidenciar que existe relación directa entre el mantenimiento de la carretera Shapaja-Chazuta y la satisfacción de las personas que la usan.

Sobre las teorías relacionadas con este tema, para comprender el constructo de gestión de mantenimiento vial, se hace necesario analizar a sus componentes, por ello, es imprescindible identificar lo que es primero la gestión, que para Drucker (2008) Se define como un proceso de planificación, organización, actuación y control, que se lleva a cabo para determinar y lograr los objetivos marcados con el uso de personas y otros recursos. A la vez, se le considera como el proceso de diseño de un entorno en el que los individuos, trabajando juntos, cumplen eficazmente los objetivos seleccionados (Hilb, 2006; Frahm y Rahebi, 2021). Donde es un grupo cooperativo que lleva a cabo un proceso con determinadas acciones para alcanzar objetivos comunes (Greiman, 2013; Jaiswal y Medhavi, 2018).

Por otro lado, está la definición de Koontz y Wihrich (2008), que se refieren a la gestión como el arte de conseguir que las cosas se hagan a través y con las personas en grupos formalmente organizados, donde se crea un entorno en el que los colaboradores puedan rendir y cooperar para alcanzar los objetivos del grupo. Bajo la misma línea se podría mencionar que consiste en un proceso de diseño y

mantenimiento de un entorno en el que los individuos que trabajan en grupo emplean eficazmente los recursos, incluidos la tecnología y máquinas, para lograr los objetivos de los interesados de forma efectiva (Turner, 2021; Joullié, 2018; Batiz-Lazo, 2019).

Respecto al mantenimiento vial, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), lo define como un conjunto de intervenciones que se realizan para preservar las condiciones físicas exactas de los distintos elementos que forman parte de la vía, asegurando así que el transporte sea seguro, cómodo y seguro. (2006). Por otro lado, se define como la ejecución de mantenimientos sobre las capas asfálticas del pavimento o capas granulares, consistiendo en la colocación de capas de refuerzo sobre lo existente o la reposición debido a la fatiga de los materiales (Obaidi, Gómez y García, 2018; Shi y Fu, 2018). Asimismo, se define como un conjunto de competencias técnicas, de carácter periódico o permanente, realizadas por las unidades encargadas de mantener las vías en condiciones que permitan la circulación de vehículos según el tiempo de deterioro. (Menéndez, 2013; Ministerio de Asuntos Federales y Desarrollo Local de Nepal, 2016) Esto busca preservar la inversión y evitar el deterioro prematuro de las vías, porque el mantenimiento de carreteras ofrece importantes beneficios desde el punto de vista económico y técnico (Ma, Cheng y Li, 2018; Turner, 2011).

Comprendiendo previamente los conceptos de gestión y mantenimiento vial, La variable estudiada se define como todas las acciones y medios desarrollados por el gobierno para mantener la preservación de las carreteras, facilitando el transporte con el objetivo de mantener la inversión y evitar los gastos innecesarios (Tillotson, Kerali y Odoki, 1998). Así mismo, se le define como las medidas ejecutadas para preservar el estado original de las vías producto de fallos o impactos climáticos, llevando a proteger los recursos adyacentes y la seguridad de los usuarios, como también proporcionar un viaje eficiente y cómodo a lo largo de la ruta (Robinson, Danielson y Snaith, 1998). Dilucidando así que la gestión de mantenimiento vial comprende a la ejecución y planificación de acciones necesarias para conservar el estado de las vías ante posibles

fallos o incidentes ambientales, para proporcionar seguridad al usuario y cuidar al medio que lo rodea.

La importancia de la gestión del mantenimiento vial se ve reflejada en la preservación de la inversión ejecutada por la entidad correspondiente, además, reduce el riesgo de creación de accidentes, Consumo de combustible de los las unidades de transporte que utilizan esta ruta, reduciendo la contaminación por emisiones de gases de efecto invernadero y reduciendo la contaminación acústica (Andrade, Castillo y Chacater, 2021).

Respecto al marco legal, en el Perú se tiene la resolución directoral N°08-2014-MTC, con base a la Ley N° 27181, la Ley general del transporte y tránsito terrestre, que es para aprobar la versión 2014 del “Manual de Carreteras-Mantenimiento o Conservación Vial”, pues su difusión y aplicación será de carácter normativo y de cumplimiento obligatorio. Y en la resolución directoral N°05-2016-MTC-14, se buscó incorporar al manual el apartado de mantenimiento rutinario. Esto facilitando la comprensión y complemento del manual vigente. El objetivo de estas resoluciones es actualizar y ampliar, respectivamente, lo considerado en el manual, para mejorar la gestión que se realiza sobre la conservación y mantenimiento de las rutas y vías. En la actualidad, el responsable de llevar a cabo las medidas para el mantenimiento de vías es el programa Arranca Perú, donde el presupuesto asignado es sobre el nivel nacional y provincial (Ministerio de Economía y Finanzas [MEF], 2020).

Por otra parte, respecto al modelo de análisis de la variable, Pradena y Echaveguren (2008) Mencionan que la gestión del mantenimiento vial incluye brindar calidad sobre el estado de la infraestructura teniendo en cuenta el contexto del ciclo de vida vial, que también considera la percepción pública. Por lo tanto, señalan que hay ocho principios de gestión de la calidad del mantenimiento de carreteras, como un enfoque centrado en el cliente, que consiste en la dependencia de la organización respecto a los clientes, por ello, se debe de orientar a comprender sus necesidades para poder satisfacerlos. A la vez, mencionan al liderazgo, que se refiere a la iniciativa que tenga la entidad para realizar el mantenimiento; la participación del personal, que

se basa en su compromiso; el enfoque basado en procesos, donde se considera la planificación del mantenimiento, la ejecución de la inversión y la evaluación sobre el cumplimiento de los objetivos planeados. También se tiene en cuenta un enfoque de gestión sistemático, la mejora continua, un enfoque pragmático para la toma de decisiones y relaciones beneficiosas con los proveedores.

Por otro lado, se resalta la sistematización del modelo de análisis desarrollado por Rojas (2018) donde utiliza una estructura de dos vías para la medición variable, es decir, mantenimiento de rutina y mantenimiento de rutina, sugerido en relación con el Transporte Manual Técnico de Mantenimiento de Rutina de Red Vial Sin Pavimentar (2006). el mismo que será empleado para realizar la evaluación en el presente estudio. Respecto al mantenimiento rutinario, Salomón (2003). lo concibe como una intervención sencilla pero permanente, mientras que el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2009). se precisó esto como el consorcio de actividades que se realizan de manera continua en las carreteras para mantener su nivel de servicio.

Por ello, el mantenimiento rutinario se refiere a las operaciones que deben realizarse una o más veces al año en un tramo de la vía, con la finalidad de proteger y preservar los elementos del camino con la mínima cantidad de daños o alteraciones el ecosistema. Además, se refiere a cualquier tarea de mantenimiento que se realiza de forma planificada y continua para identificar y prevenir problemas antes de que se produzcan fallos en el equipo. Este incluye inspecciones regulares o trabajos de servicio, que pueden llevarse a cabo en un programa basado en el tiempo o en un programa basado en el uso (Au-Yong, Ali y Chua, 2016). Son de carácter preventivo, por ejemplo, las obras de drenaje, corte de vegetación, reparaciones, etc. Estas operaciones suelen ser de pequeña escala o sencillas, pero muy dispersas, y requieren mano de obra cualificada o no cualificada, el mantenimiento rutinario del estado de la carreta es vital y puede influir en el rendimiento del mantenimiento (Paulo, Branco y de Brito, 2014). La necesidad de estas operaciones puede, hasta cierto punto, estimarse y planificarse y a veces pueden llevarse a cabo de forma regular (Yerrel, 1995). Por lo tanto, las obras de drenaje, corte de vegetación, reparación de

pedestales, monitoreo, mano de obra y limpieza se consideran indicadores de mantenimiento de rutina.

La siguiente dimensión es el mantenimiento periódico que consiste en las operaciones que se requieren ocasionalmente en un tramo de vías después de un período de años, pues se relaciona directamente al tratamiento y renovación de la superficie de la vía (Menéndez, 2013). Por otro lado, se considera la definición del MTC (2009), que se refiere al mantenimiento periódico como un conjunto de acciones programadas cada cierto periodo que son ejecutadas en las carreteras para recuperar las condiciones óptimas de servicio, donde estas acciones pueden ser mecánicas o manuales. Además, se le concibe como una estrategia que requiere la realización de tareas de mantenimiento a intervalos de tiempo establecidos mientras la vía se encuentra operativa operativo (Schutz, Rezg y Léger, 2011).

El mantenimiento periódico tiene el objetivo de solucionar agravamientos o desperfectos mayores, preservando las características superficiales y de mantener la estructura de la vía. Suelen ser de gran envergadura y requieren equipos especializados y recursos cualificados. Estas operaciones son costosas y requieren una identificación y planificación específicas (Yerrel, 1995). Por ejemplo, la reconformación de la plataforma existente y las reparaciones de distintos aspectos físicos del camino. Además, aquellos factores que condicionan la gestión de mantenimiento vial son las condiciones climáticas y los desperfectos por el tiempo que lleven ejecutadas las vías, donde un caso claro son las obras de corte de vegetación o la reparación de la plataforma, pues estas se ven afectar por el avance de la naturaleza y debe de ser solucionado por mano de obra calificada para ejecutar dicha actividad (Montoya, Mungaray y García, 2020). Por ello, se consideran como indicadores del mantenimiento periódico al reforzamiento de la vía, la solución de desperfectos y agravamientos, la utilización de recursos y reparaciones generales.

Finalmente, para poder mejorar la gestión de mantenimiento vial, se sustenta que se debe de gestionar de forma correcta los recursos económicos disponibles por cada región o municipio, pues esto puede impactar de forma correcta y eficiente en el

desarrollo del mantenimiento (Rodríguez, 2015). Es así como, para mejorar la eficiencia y ampliar los impactos sociales, se debe de involucrar una entidad que verifique la correcta distribución de recursos y su correcta ejecución. Por otro lado, según la teoría de Klockow y Hofer (1991) se menciona que para mejorar la gestión se debe de minimizar los costes de explotación de los vehículos y el tiempo de viaje, prevenir el estado del pavimento antes de su destrucción total, verificar la inversión sobre el mantenimiento y restauración de vías, finalmente diseñar un plan de vías designadas para tránsito pesado y otro para tránsito ligero, pues esto puede disminuir su deterioro.

Respecto a la variable asociada, satisfacción del usuario, se le define como un requisito indispensable para obtener un espacio en la cabeza del cliente (Quijano, 2004), además, se le conceptualiza como un resultado emocional del usuario posterior a su análisis sobre lo que percibió durante su experiencia y la expectativa que mantenía del producto o servicio con lo que finalmente se le entregó (Johnston, 2001; Gosso, 2008). Entonces, el principal objetivo de la organización debe ser la satisfacción del cliente, esto implica a las empresas industriales, a los negocios minoristas y mayoristas, a los organismos gobierno, a las empresas de servicios, a las organizaciones sin ánimo de lucro (González, Comesaña y Brea, 2007; Hom, 2000; Oh, 1999).

Bajo la misma línea, se define a la satisfacción como una respuesta emocional producto de la experiencia que involucra el placer y bienestar que siente la persona por recibir lo que esperaba de un producto o un servicio (Sancho, 1998; Bruce y Edgington, 2008). Esto se sostiene sobre la definición de Kotler (2017), que menciona que la satisfacción del usuario es la medida en que el rendimiento percibido de un servicio o producto se ajusta con las expectativas previas. Bajo la perspectiva estatal o gubernamental, se considera a la satisfacción como una consecuencia clave de la correcta actividad de los gobiernos, resultado de lo que producen o prestan servicio las entidades (OECD, 2017), pues los servicios públicos deben de estar capacitados para reconocer, satisfacer e interpretar de forma precisa y puntual las necesidades o

demandas de los ciudadanos para entregarles bienestar (Montalvo, 2009; Van Ryzin; Fontalvo y Vergara, 2010). Siendo realmente la satisfacción de los ciudadanos muy importante para los funcionarios públicos porque demuestra la percepción de los ciudadanos, así como destaca sus preferencias, las necesidades de los ciudadanos y la evaluación de la capacidad del gobierno local (Kelly, 2003; Hassett y Watson, 2003).

Respecto al modelo de análisis, el más usado es SERVQUAL desarrollado por Parasuraman, Zeithaml y Berry (1988), que divide en cinco atributos la satisfacción, siendo los elementos intangibles como los materiales o la apariencia de los empleados: la fiabilidad, que se refiere a no cometer errores y cumplir con lo prometido; la capacidad de respuesta, que es la ayuda que se presta al usuario frente a cualquier incidente o consulta; la seguridad, que es la forma en que se deja constancia que los trabajadores están bien capacitados y tienen un control sobre sus labores; finalmente la empatía, que es la capacidad para comprender al cliente y lograr expresarse de la forma correcta. Pese a ello, el modelo es orientado exclusivamente a la atención de una compañía, pero en el caso de la investigación es evaluar la satisfacción respecto al mantenimiento de las vías.

Pese a ello, hay que considerar que la teoría de Zeithaml y Berry (1988) es enfocada a la satisfacción de un consumidor, que adquiere un producto o servicio, por ello, para el caso de la investigación se considera lo que menciona Rojas (2018) que evalúa la satisfacción del poblador utilizando dos dimensiones, obtenidas a partir del manual de carreteras, mantenimiento o conservación vial del MTC (2018), estas serán utilizadas para evaluar la variable. Las dimensiones se basan en la conservación de las condiciones de transitabilidad, que son las expectativas satisfechas del ciudadano respecto a la plataforma y las obras complementarias.

Respecto a la dimensión expectativas satisfechas del ciudadano respecto a plataforma, se concibe esta dimensión puesto que es algo visible para el usuario y que puede valorizarlo según el cumplimiento de sus necesidades, que se define como el espacio donde se desarrolla el tránsito, está comprendida por la calzada, la acera, la

berma, el estacionamiento, el jardín y los servicios necesarios para ser utilizados (MTC, 2013).

Por ello, el MTC (2013) menciona que, para salvaguardar la plataforma, se involucran a las actividades que se destinan a preservar de forma continua y sostenida el correcto estado de la infraestructura vial para que se garantice una disposición óptima hacia el usuario. Esta consiste en la satisfacción de los usuarios sobre las condiciones de la vía, respecto a la calzada, bermas, drenaje, badenes y pontones, que serán usados como indicadores de la dimensión. Por otro lado, está la dimensión de las expectativas satisfechas del ciudadano respecto a las obras complementarias se refieren a las construcciones que brindan seguridad al ciudadano, tal como se menciona en la Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre N°27181 (1991), que estipula que la implantación por parte del Estado de medios de transporte y transporte por carretera para atender las necesidades de los usuarios.

Es así como se considera que, para garantizar seguridad y satisfacción del usuario, tal como menciona el MTC (2013) se deben de verificar las condiciones de los muros de sostenimiento, que hace referencia a la limpieza del mismo; la señalización, que cumpla con prevenir, reglamentar o informar al transeúnte; y finalmente los dispositivos de seguridad vial, que se refieren a las condiciones de las barreras de seguridad para prevenir accidentes o amortiguar estos. Donde los indicadores en este caso serían la señalización, limpieza, muros de sostenimiento y dispositivos de seguridad vial.

Bajo otro fundamento teórico que destaque la posible relación entre las variables se sustenta la finalidad del Plan de Implementación de Red Vial Nacional, donde se asume el objetivo que toda labor de reforma vial está íntegramente destinada a asegurar que la población peruana sostenga servicios de telecomunicaciones y transportes equitativos e inclusivos, los cuales bajo la línea de la satisfacción les permita mejorar sus condiciones vitales urbanas o los fines desarrollo que pretenden realizar en su vida cotidiana (Ministerio de Transporte y comunicaciones, 2021).

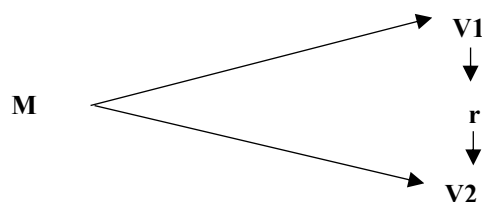
III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

De acuerdo al enfoque metodológico la investigación tuvo un enfoque cuantitativo, debido a que, por medio de un análisis empírico, se hizo uso de procesos estadísticos para el análisis de los datos recolectados, con el fin de realizar la comprobación de hipótesis. Respecto a su finalidad fue de tipo básica, debido a que este tipo de investigación genera nuevos ámbitos de estudio y conocimientos en base a una búsqueda teórica y científica sin necesidad de una intervención práctica con el objetivo de ampliar el conocimiento científico (Hernández y Mendoza, 2018).

Según su nivel de alcance: Es un estudio correlacional. se mantuvo un alcance correlacional, a razón que se pretendió reconocer una posible relación entre las variables estudiadas (Hernández y Mendoza, 2018). Respecto a su diseño de estudio: No experimental, transversal y descriptivo correlacional. Dicho diseño no concibe manipulación alguna sobre las variables, por ello se hace necesario una recolección de datos en un contexto natural, así mismo transversal debido a que la recolección se realizó en un determinado tiempo (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

A modo de estructurar el estudio, se dispone el siguiente esquema:



Dónde:

M: Muestra de estudio conformada por 256 pobladores del distrito de Oyon

V1: Medición de la variable de interés: Gestión de mantenimiento vial.

V2: Medición de la variable asociada: Satisfacción del usuario

r: Relación que existe entre la variable de interés y la asociada.

3.2 Variables y operacionalización

3.2. Variables

Variable de interés: Gestión de mantenimiento vial

Variable asociada: Satisfacción del usuario

3.2.2. Operacionalización de variables (Anexo 1)

3.3. Población, muestra y muestreo

Población. El estudio estuvo conformado por una población representada por los pobladores adultos del distrito de Oyón, empleando una cantidad de 6097 pobladores, el cual se distribuye de la siguiente manera:

Tabla 1.

Distribución de la población de los pobladores del distrito de Oyón.

Pobladores	Hombres		Mujeres		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
18 – 24 años	560	16%	505	19%	1065	17%
25 – 29 años	421	12%	353	14%	774	13%
30 – 34 años	649	19%	492	19%	1141	19%
35 – 39 años	706	20%	511	20%	1217	20%
40 – 44 años	671	19%	388	15%	1059	17%
45 – 49 años	497	14%	344	13%	841	14%
Total	3504	100%	2593	100%	6097	100%

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2018)

- Criterio de inclusión: pobladores mayores de 18 años, pobladores sin discapacidades mentales, pobladores que acepten el consentimiento informado.
- Criterio de exclusión: pobladores con discapacidades mentales, pobladores analfabetos, pobladores mayores de 50 años.

Muestra y muestreo. Para el cálculo del tamaño de muestra se utilizó la fórmula de población finita, puesto que el conocimiento de la cantidad poblacional es exacto,

asimismo se aplicó la técnica de muestreo estratificado con afijación proporcional, debido a que se busca la representatividad de cada estrato de la población (Hernández y Mendoza, 2018). Por medio de la aplicación de dicha fórmula se obtuvo una cantidad de 362 participantes (Anexo 4).

3.4 Técnicas e instrumento de recolección de datos

Técnica. La técnica de estudio que hizo factible la recopilación de la información fue la encuesta, la cual se evidencia como un medio que enlaza la comunicación entre el encuestado y el encuestador con el fin de recolectar información sobre un tema de estudio.

Instrumento. Por su parte, se mantuvo como instrumento al cuestionario, el cual responde a un conjunto de preguntas realizadas con el objetivo de recolectar información necesaria para el estudio. Por lo que se presentará un cuestionario por cada variable con los siguientes detalles:

a. El cuestionario de gestión del mantenimiento vial, es un instrumento adaptado por el investigador a partir del aporte de Rojas (2018) con la finalidad de medir el nivel de la gestión de mantenimiento vial de las carreteras de una zona rural, por medio de una aplicación colectiva, propuso los ítems basados en las dimensiones propuestas por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2006): mantenimiento periódico y rutinario. Presentando una cantidad de 22 interrogantes, guiado por una escala de medición ordinal y una opción de respuesta de modo Likert: (5) Totalmente de acuerdo, (4) De acuerdo, (3) Ni de acuerdo ni en desacuerdo, (2) En desacuerdo, (1) Totalmente en desacuerdo.

b. El cuestionario de satisfacción del poblador, es un instrumento adaptado por el investigador a partir del aporte de Rojas (2018) con la finalidad de medir el nivel de satisfacción de los pobladores respecto a las carreteras de una zona rural, teniendo como participantes a los pobladores del distrito de Shapaja por medio de una aplicación colectiva, propuso los ítems basados en las dimensiones comentadas por

el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2013): plataforma y obras públicas. Presentando una cantidad de 10 interrogantes, guiado por una escala de medición ordinal y una opción de respuesta de modo Likert: (5) Totalmente satisfecho, (4) Satisfecho, (3) Parcialmente satisfecho, (2) Insatisfecho, (1) Totalmente insatisfecho.

Validez. En aras de alcanzar la viabilidad de los instrumentos, se desarrolló la validez por juicio de expertos, por el cual se obtuvo la evaluación de un maestro en gestión pública y un doctor en derecho y ciencias políticas, quienes por medio de una matriz de validación emitieron su juicio respecto a la congruencia que sostienen la variable, dimensión, indicador, ítem y escala valorativa, contando con indicaciones de corrección que fueron levantadas de forma oportuna para el acceso a la aprobación y firma de los validadores. Cabe resaltar que el formato del instrumento y la matriz fueron enviados vía correo electrónico a cada validador para que se revise la consistencia lógica y planteamiento de los instrumentos.

Confiabilidad. Respecto a la confiabilidad, se desarrolló una encuesta piloto con 15 pobladores del distrito de Oyón, donde a base de sus datos se realizó la prueba de alfa de Cronbach, la cual permitió obtener el grado de fiabilidad de los instrumentos. Por ello, en base al análisis se halló una fiabilidad de 0.851 para el cuestionario de gestión de mantenimiento vial y 0.783 para el cuestionario de satisfacción del poblador, los cuales son de nivel aceptable para proceder a la aplicación de los instrumentos.

3.5 Procedimientos

En busca de alcanzar una correcta aplicación de los instrumentos, se mantuvo los siguientes procedimientos: obtención de la carta de presentación de la Universidad Cesar Vallejo; petición de la autorización del representante del distrito encuestado; contratación de soporte humano para la aplicación de encuestas; instalación del software estadístico SPSS; generación de una encuesta virtual por medio de Google Drive; capacitación y dotación de materiales a los encuestadores; programación de los días de encuestas y mapeo de las áreas a encuestar; aplicación de la encuesta con

los ciudadanos; control sobre el desarrollo de las encuestas y finalmente, creación de la base de datos en un archivo Microsoft Excel.

3.6 Método de análisis de datos

Para el análisis de datos, se generó de forma descriptiva representado por tabulaciones de frecuencia, las cuales albergaran los datos procesados a manera ordinal con los niveles y rangos.

Asimismo, si se amerita se usó los estadígrafos de media aritmética, varianza y desviación estándar, teniendo como primordial medio para su generación a los softwares estadísticos de IBM SPSS v. 25 y Microsoft Excel 2016.

En base al análisis inferencial se realizó la prueba de normalidad de Kolmogorov Smirnov, la cual se aplica en estudios con muestras mayores a 50. Bajo el resultado de normalidad se dispuso la elección de la prueba de correlación guiado del valor p (si $p > 0.05$ o $p < 0.05$), siendo el valor mayor se elige la prueba paramétrica Pearson, caso contrario se desarrolla la prueba no paramétrica Tau b de Kendall y Rho Spearman.

Donde se halló el grado de significancia el cual permite determinar si el resultado de un estudio al ser $p < 0.05$, se puede considerar estadísticamente significativo después de realizar las pruebas estadísticas planificadas, Posterior a ello en base a los baremos que se presentaron en la ficha técnica, se determinara el nivel de cada una de las variables y dimensiones, con la finalidad de responder a los objetivos de la investigación.

Determinando del mismo modo el grado del coeficiente de correlación entre las variables que oscila entre -1 y $+1$, donde cuando el valor menor que 0 indica que existe una correlación negativa, es decir, que las dos variables están asociadas en sentido inverso y un valor mayor que 0 indica que existe una correlación positiva. En este caso las variables estarían asociadas en sentido directo.

3.7 Aspectos éticos

El presente estudio se apega en el marco de lo establecido en la Resolución de Consejo Universitario N° 0126/2017-UCV, que aprueba código de ética de investigación: En primer lugar, el anonimato de la identidad de cada uno de los pobladores del distrito de Oyón, garantizando la confidencialidad de los datos y resultados del estudio, los cuales fueron utilizados solamente para los objetivos de la investigación.

Posterior a ello, previa a la aplicación de los instrumentos de las variables, se constató el consentimiento informado de cada uno pobladores para participar en el llenado de los cuestionarios, por lo que fueron elegidos aleatoriamente. Como segundo se tuvo la confidencialidad de los datos, puesto que los hallazgos obtenidos no fueron puestos a conocimientos de ninguna entidad o individuo, usándose solo para fines académicos.

Finalmente, la beneficencia, puesto que el estudio solo pretende generar conocimientos respecto al desenvolvimiento de las políticas viales del estado sobre las condiciones de satisfacción de los pobladores.

IV. RESULTADOS

4.1. De la descripción de las variables de estudio.

Objetivo específico 1. Establecer el nivel de gestión de mantenimiento vial del distrito de Oyón, 2021.

Tabla 2.

Nivel de gestión de mantenimiento vial del distrito de Oyón, 2021.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bueno	152	42
Regular	187	52
Malo	23	6
Total	362	100 %

Fuente: Base de datos del estudio (Anexo 4)

Interpretación. Según la tabla 2, se aprecia que el 52% de los pobladores del distrito de Oyón perciben un nivel de gestión de mantenimiento vial regular, el 42% en nivel bueno y solo el 6% lo percibe en el nivel malo.

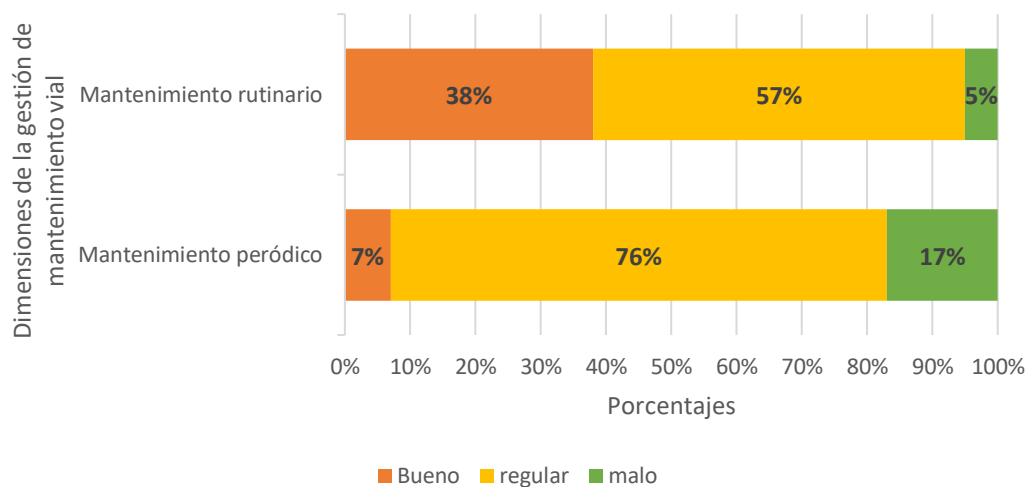


Figura 1.

Distribución de frecuencias del nivel del mantenimiento vial, según dimensiones.

Interpretación. En la figura 1, se presenta el nivel de la gestión del mantenimiento vial del distrito de Oyón, según la percepción de los ciudadanos en cada una de las dimensiones de estudio. Así se tiene que, en la dimensión de mantenimiento rutinario, el 57% de los pobladores perciben un nivel regular, en tanto el 38% perciben un nivel bueno y el 5% lo valoran en el nivel malo; y en la dimensión mantenimiento periódico, el 76% de pobladores consultados perciben un nivel regular, el 17% perciben un nivel malo y el 7% aprecian un nivel bueno.

Objetivo específico 1. Establecer el nivel de la satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021.

Tabla 3.

Nivel de la satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Alta	29	8
Media	285	79
Baja	48	13
Total	362	100 %

Fuente: Base de datos de estudio (Anexo 4)

Interpretación. Según la tabla 3, se aprecia que el 79% de los pobladores del distrito de Oyón perciben un nivel de satisfacción medio, el 13% en nivel bajo y solo el 8% lo percibe en el nivel alto.

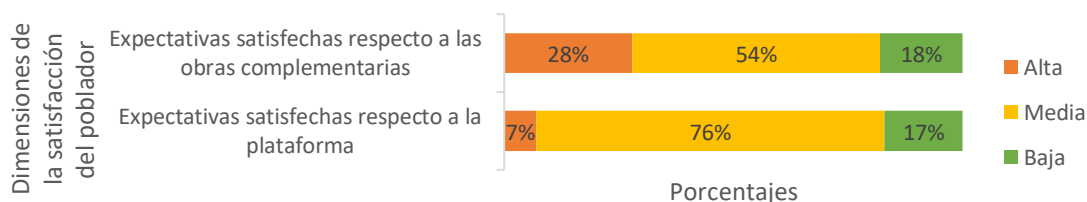


Figura 2.

Distribución de frecuencias del nivel de la satisfacción del poblador, según dimensiones.

Interpretación. En la figura 2, se presenta el nivel de la satisfacción de satisfacción del poblador del distrito de Oyón, según percepción de los ciudadanos en cada una de las dimensiones de estudio. Así se tiene que, en la dimensión expectativas satisfechas respecto a las obras complementarias, el 54% de los pobladores perciben un nivel medio, en tanto el 28% lo valoran en el nivel alto y el 18% perciben un nivel bajo; y en la dimensión expectativas satisfechas respecto a la plataforma, el 76% de pobladores consultados perciben nivel medio, el 17% perciben un nivel bajo y el 7% aprecian un nivel alto.

4.2. Del análisis correlacional

Objetivo general: Determinar la relación entre la gestión del mantenimiento vial y su satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021.

Tabla 4.

Relación entre los niveles de la gestión del mantenimiento vial y los niveles de la satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021.

Tabla de contingencia		Satisfacción			Total	
		Baja	Media	Alta		
Mantenimiento vial	Malo	Recuento	10	3	0	13
		%	2,8%	0,8%	0,0%	3,6%
	Regular	Recuento	27	138	1	166
		%	7,5%	38,2%	0,3%	46,0%
	Bueno	Recuento	11	143	28	182
		%	3,0%	39,6%	7,8%	50,4%
Total		Recuento	48	284	29	361
		%	13,3%	78,7%	8,0%	100,0%

Fuente: Base de datos de estudio (Anexo 4)

	Valor	n	p-valor
Tau b de Kendall	0,439**	362	0.000
Rho Spearman	0,584**	362	0.000

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación. En base a la tabla 4, se evidencia que el 39.6% de los pobladores perciben un nivel bueno respecto a la gestión de mantenimiento vial, a su

vez un nivel medio respecto a la satisfacción; de otro lado, el 7.5% de los pobladores mantiene un nivel regular respecto al mantenimiento vial; a su vez un nivel bajo respecto a la satisfacción. Por lo que, de acuerdo a lo hallado con la prueba de asociación, se obtuvo el coeficiente de Tau b de Kendall, determinando la existencia de una asociación directa de nivel moderado ($Rho=0.439$) y que además es significativo ($P\text{-valor } 0.000 < 0.05$) entre la gestión del mantenimiento vial y la satisfacción del poblador.

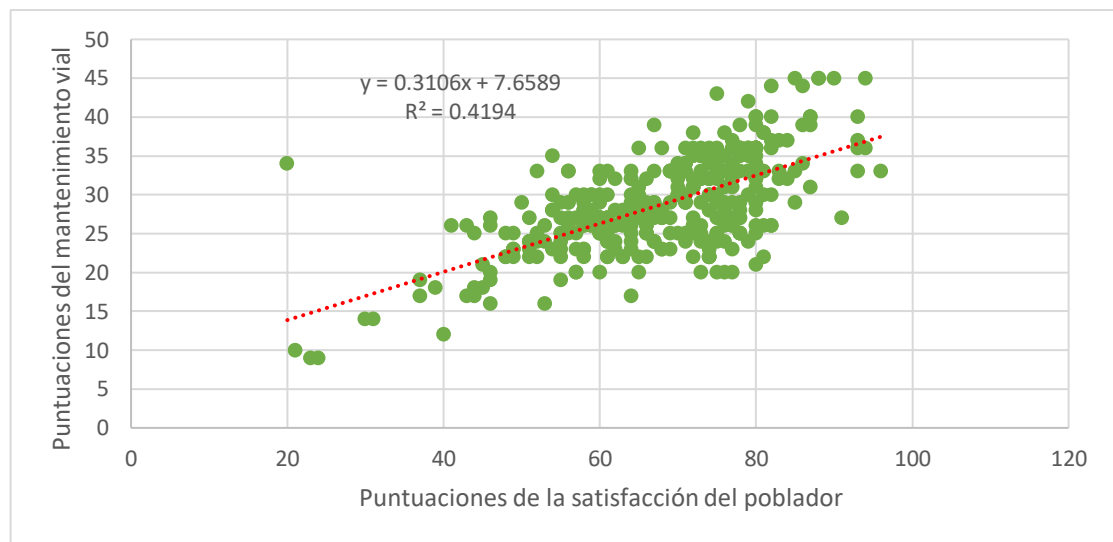


Figura 3.

Dispersión de las puntuaciones entre la gestión del mantenimiento vial y la satisfacción del poblador.

Interpretación. Del análisis de la figura 3, se resalta que en medida que las puntuaciones de la variable gestión de mantenimiento vial aumenten, aumentará los puntajes de la satisfacción, determinando una relación directa, contando con un coeficiente de determinación ($r^2= 0.419$) permite aseverar que el 41.9% de la satisfacción de los pobladores se encuentra explicada por el mantenimiento vial. Asimismo, en base al modelo de regresión lineal, el coeficiente de la pendiente: 0.31, como parámetro estimado de la ecuación lineal, muestra el valor positivo; lo que admite exponer la incidencia directa y positiva entre los puntajes de ambas variables.

Con la finalidad de elegir la prueba estadística correcta, la cual permita el análisis de relación entre el mantenimiento vial y la satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón; se torna indispensable analizar el supuesto conocida como prueba de normalidad.

Prueba de normalidad

Hipótesis:

H_0 : Los datos son obtenidos de una distribución normal y H_1 : Los datos no obtenidos de una distribución normal, su Nivel de significancia: $\alpha = 0,05$; se tomó como Regla de decisión: Si p-valor es menor a α , se rechaza H_0 y se acepta H_1 .; Estadístico de prueba: Kolmogórov-Smirnov, por lo que se contó con muestra > 50 .

	Kolmogorov – Smirnov		
	Estadístico	GI	Sig.
V1: Gestión de mantenimiento vial	0,092	362	0,000
V2: Satisfacción	0,083	362	0,000

Fuente: Base de datos de estudio (Anexo 4)

Interpretación. El resultado analizado por medio de la prueba de normalidad de Kolmogorov – Smirnov, se visualiza que la variable de la gestión de mantenimiento vial sostiene una probabilidad sig. $p = 0.00 < 0.05$; asimismo, la variable satisfacción mantiene una probabilidad sig $p = 0.00 < 0.05$; resaltando que cada variable presenta una distribución distinta, por lo que se acepta la hipótesis alternativa, afirmando que la distribución de los datos no proviene de una distribución normal, es decir como las variables no presentan una distribución normal, se deberá emplear una prueba estadística no paramétrica, conocida como Rho Spearman.

Objetivo específico 3. Determinar la relación entre mantenimiento rutinario y la satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021.

Tabla 5.

Relación entre los niveles del mantenimiento rutinario y los niveles de la satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021.

		Satisfacción de pobladores			Total	
		Baja	Media	Alta		
Gestión del mantenimiento rutinario	Malo	Recuento	14	4	0	18
		%	3,9%	1,1%	0,0%	5,0%
	Regular	Recuento	25	175	5	205
		%	6,9%	48,3%	1,4%	56,6%
	Bueno	Recuento	9	106	24	139
		%	2,5%	29,3%	6,6%	38,4%
Total	Recuento	48	285	29	362	
	%	13,3%	78,7%	8,0%	100,0%	

Fuente: Base de datos de estudio (Anexo 4)

	Valor	n	p-valor
Rho de Spearman	0,537**	362	0.000

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación. En base a la tabla 5, se evidencia que el 48.3% de los pobladores perciben un nivel regular respecto al mantenimiento rutinario, a su vez un nivel medio respecto a la satisfacción; de otro lado, el 6.6% de los pobladores mantiene un nivel bueno respecto al mantenimiento rutinario; a su vez un nivel alto respecto a la satisfacción. Por lo que, de acuerdo a lo hallado con la prueba de correlación, se obtuvo un coeficiente de correlación Rho Spearman, se determinó la existencia de una correlación directa de nivel moderado ($Rho=0.537$) y que además es significativo ($P\text{-valor } 0.000 < 0.05$) entre el mantenimiento rutinario y la satisfacción del poblador.

Objetivo específico 4. Determinar la relación entre mantenimiento periódico y la satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021.

Tabla 6.

Relación entre los niveles del mantenimiento periódico y los niveles de la satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021.

			Satisfacción del poblador			Total
			Baja	Media	Alta	
Gestión del mantenimiento periódico	Malo	Recuento	22	40	0	62
		%	6,1%	11,0%	0,0%	17,1%
	Regular	Recuento	25	236	15	276
		%	6,9%	65,2%	4,1%	76,2%
	Bueno	Recuento	1	9	14	24
		%	0,3%	2,5%	3,9%	6,6%
Total	Recuento	48	285	29	362	
	%	13,3%	78,7%	8,0%	100,0%	

Fuente: Base de datos de estudio (Anexo 4)

	Valor	n	p-valor
Rho de Spearman	0,570**	362	0.000

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Interpretación. En base a la tabla 6, se evidencia que el 65.2% de los pobladores perciben un nivel regular respecto al mantenimiento periódico, a su vez un nivel medio respecto a la satisfacción; de otro lado, el 6.1% de los pobladores mantiene un nivel malo respecto al mantenimiento periódico; a su vez un nivel bajo respecto a la satisfacción. Por lo que, de acuerdo a lo hallado con la prueba de correlación, se obtuvo un coeficiente de correlación Rho Spearman, se determinó la existencia de una correlación directa de nivel moderado ($Rho=0.570$) y que además es significativo ($P\text{-valor } 0.000 < 0.05$) entre el mantenimiento periódico y la satisfacción del poblador.

4.4. Contrastación de hipótesis

De la hipótesis general

1	<p>H1: Existe relación significativa entre la gestión de mantenimiento vial y satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021</p> <p>Ho: No existe relación entre la gestión de mantenimiento vial y satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021.</p>
2	Nivel de Significancia (alfa) $\alpha = 5 \% = 0,05$
3	Estadístico de prueba no paramétrica: Rho de Spearman
4	<p><i>Rho de Spearman = 0,584* Valor de P = 0,00** = 0.0 %</i></p> <p><i>* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (Bilateral).</i></p> <p><i>**Con una probabilidad del 0,0% relación directa y significativa entre la gestión del mantenimiento vial y la satisfacción de los pobladores de la provincia de Oyón, 2021.</i></p>
5	<p><i>Toma de decisiones:</i></p> <p>Existe una relación directa y significativa entre la gestión del mantenimiento vial y la satisfacción de los pobladores de la distrito de Oyón, 2021.</p>

Interpretación. Se halla en los 362 pobladores del distrito de Oyón un nivel de confianza de 95%, por lo cual se puede afirmar que de forma estadística existe una correlación directa y significativa de la variable gestión del mantenimiento vial y la satisfacción entre la gestión del mantenimiento vial y la satisfacción de los pobladores de la provincia de Oyón, 2021.

V. DISCUSIÓN

Ante los distintos estragos estructurales que son causados por inclemencias meteorológica, el estado deplorable en las redes viales, la insatisfacción de los pobladores, la deficiente gestión de mantenimiento vial, entre otros, se decidió por investigar acerca del tema, con el cual se busca verificar la relación que existe entre el mantenimiento vial y la satisfacción de los pobladores, para concientizar a los responsables sobre la ejecución de obras que permitan mantener en un estado idóneo las redes viales.

Por ello, se plantea en como objetivo general: Determinar la relación entre la gestión de mantenimiento vial y la satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, por lo que se realizó la investigación bajo un enfoque cuantitativo, diseño no experimental - transversal y de alcance correlacional. Se aplicó como técnica de recopilación de información a la encuesta y se usó como instrumento al cuestionario.

Respecto a las limitaciones de la investigación se considera a la muestra como representativa, pese a que la participación de ciudadanos muy jóvenes que no son conscientes sobre el estado de las condiciones viales, porque al ser muy jóvenes la gran mayoría no perciben aun esa conciencia de ciudadano y muestran desinterés, pese a que deben de estar en la capacidad de reclamar ante una injusticia o labor mal ejecutada, además, los pobladores son indiferentes sobre la participación del gobierno en el mantenimiento vial, porque consideran que si el gobierno no realiza los cambios que son necesarios entonces ellos tienen que aceptarlo y buscar la solución adecuada, aunque esta solución requiera más esfuerzo.

Frente a esta situación, se tuvo que explicar brevemente a los participantes las desventajas y ventajas de su participación en la ejecución del mantenimiento vial en su población.

Así mismo, los participantes no tuvieron experiencia sobre una encuesta virtual y por su desconocimiento pueden haber cometido errores durante la ejecución de la encuesta, además, otros participantes no disponían de un teléfono celular para acceder a la encuesta. Entonces, para dar solución a esta situación, se explicó cómo responder adecuadamente la encuesta y se tuvo que solicitar celulares a las personas que aceptaban participar del estudio.

Por otro lado, los resultados obtenidos de la muestra sí pueden ser utilizados en otros contextos, porque se llegó a completar toda la muestra, se aplicó la técnica de muestreo estratificado con afijación proporcional, donde la fórmula aplicada fue con un alfa de 0.05 (margen de error), nivel de confianza de 0.975, proporcionalidad de ocurrencia, proporcionalidad de ocurrencia de 0.5 y complemento de proporcionalidad de 0.5, finalmente, la precisión fue de 0.05 y el valor de Z es 1.960. Además, los instrumentos han sido validados adecuadamente y están respaldados por la prueba de confiabilidad. Por ello, la muestra y la información obtenida servirá de fundamento para realizar futuras investigaciones. Se aprovechará en el sentido de poder contrastar la información obtenida para realizar comparaciones y continuar estudiando tanto a la satisfacción de los pobladores como a la gestión de mantenimiento vial.

De acuerdo con el objetivo general: Determinar la relación entre la gestión del mantenimiento vial y su satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021. Se tiene el resultado de correlación por Rho de Spearman = 0.584, mostrando que existe una correlación directa a nivel moderado entre las variables en estudio, además, es significativa ($p\text{-valor } 0.000 < 0.05$), el cual confirma que la gestión del mantenimiento vial se relaciona significativamente con la satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón.

Esto muestra que, a partir de la gestión de mantenimiento vial, si esta es efectuada de forma positiva la satisfacción de los pobladores se verá incrementada, pues el objetivo del mantenimiento vial es entregar calidad sobre el estado de la

infraestructura para que esta mejore la percepción del ciudadano cumpliendo con sus necesidades (Pradena y Echaveguren, 2008).

En este sentido, la investigación de Rojas (2018) coincide con los resultados obtenidos, pues el autor revela que existe un coeficiente de correlación por Rho de Spearman de 0.891 y además evidencia que existe significancia por $\text{sig}=0.00$ entre las variables gestión de mantenimiento vial y la satisfacción del usuario de la carretera de Shapaja, esto es consistente con los resultados pues se respalda el hecho que ante un adecuado mantenimiento vial los pobladores que usen las vías se encontrarán más satisfechos pues su necesidad de transporte será cumplida.

Bajo la misma línea se encuentra la investigación de Reyes (2019), donde obtiene que existe una relación entre la gestión de la infraestructura vial urbana y la satisfacción de los usuarios, respaldada por un Rho de Spearman de 0.44 y significancia bilateral de 0.00, reafirmando que la satisfacción de los pobladores puede verse afectada positivamente si se trabaja correcta y eficientemente la infraestructura vial urbana.

De acuerdo con el objetivo específico 1: Establecer el nivel de gestión de mantenimiento vial del distrito de Oyón, 2021. Se tiene que un 42% (152 pobladores) considera que el nivel de gestión de mantenimiento vial es bueno, un 52% lo percibe como regular (187 pobladores). Se puede comprender de la información que más de la mitad de los pobladores considera que el mantenimiento vial es regular o malo en su distrito, lo cual resulta contradictorio con lo mencionado por Robinson et al. (1998) porque la gestión de mantenimiento vial debe de proteger las vías y recursos adyacentes para garantizar la seguridad de los usuarios, proporcionarle un viaje eficiente y cómodo en la ruta. Además, los pobladores lo consideran regular porque no se están cumpliendo las actividades necesarias para conservar las correctas condiciones físicas de los componentes de las vías (MTC, 2006).

Esta realidad es semejante con lo obtenido en el artículo de Mendoza y Valle (2021), donde concluyen que producto de las anomalías en la vía el 43% de los usuarios sostienen que pueden sufrir un accidente y que no es segura para su tránsito. Además, concuerda con la tesis de Pizarro (2019), pues obtuvo que el 51.3% de la muestra encuestada considera que es regular la realización del mantenimiento de carreteras, siendo una cifra alarmante. Porque los pobladores no se sentirán seguros ni satisfechos si no existe una correcta gestión del mantenimiento vial, para que las vías se encuentren operativas y en correctas condiciones con el objetivo de brindar mayor seguridad y un mejor servicio a la población.

De acuerdo con el objetivo específico 2: Establecer el nivel de la satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021. Se tiene que el 79% (285 pobladores) la cataloga como media y un 13% (48 pobladores) sostiene que su nivel de satisfacción es bajo. De los resultados se observa que solo el 8% de los pobladores se encuentra satisfecho y esta cifra es alarmante porque los organismos públicos no están haciendo su labor de la forma correcta, correspondiendo a los servicios estatales estar capacitados para interpretar, reconocer y satisfacer de forma precisa y puntual las necesidades de los ciudadanos para que tengan un mayor bienestar (Montalvo, 2009; Fontalvo y Vergada, 2010).

Este escenario coincide con lo expuesto en el artículo de Suanmali et al. (2015), donde reafirma que las condiciones de las carreteras afectan la satisfacción de los pobladores que emplean la vía, donde evidentemente si la carretera se encuentra en condiciones deplorables o sin realizar los mantenimientos necesarios esto generará en los pobladores insatisfacción y molestia, como se señala en el artículo de Hietbrink et al. (2012) que si las expectativas de los pobladores son negativas sobre las mejoras de mantenimiento de la vía y cuanto más se desvía el resultado final de la expectativa negativa, más satisfechos pueden llegar a estar. Entonces, si los ciudadanos se encuentran muy insatisfechos con la apariencia de las vías y la inexistencia de los mantenimientos, es necesario tomar acciones correctivas para mejorar la situación.

De acuerdo con el objetivo específico 3: Determinar la relación entre mantenimiento rutinario y la satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021. Se tiene el coeficiente de correlación Rho Spearman = 0.537, que muestra la existencia de una correlación directa de nivel moderado de la dimensión mantenimiento rutinario con la variable satisfacción de los pobladores, además es significativa (p -valor $0.000 < 0.05$). Esto demuestra que cuando el mantenimiento rutinario es aplicado con la frecuencia correcta incrementará la satisfacción de los pobladores, porque la satisfacción será consecuencia de la correcta actividad del gobierno responsable (OECD, 2017), por ello es importante que se gestionen de forma adecuada los recursos económicos disponibles para que su impacto sea correcto y eficiente en lograr el mantenimiento esperado (Rodríguez, 2015).

Esta realidad es semejante con la investigación de Reyes (2019), pues obtuvo que existe una relación significativa entre la gestión de infraestructura vial con la satisfacción de los pobladores, pues el hecho de generar una correcta gestión del mantenimiento vial, de forma planificada y continua, como la identificación, prevención y reparación de alteraciones o daños en la carretera va a generar en el poblador un mayor nivel de satisfacción.

De acuerdo con el objetivo específico 4: Determinar la relación entre mantenimiento periódico y la satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021. Se obtuvo que el coeficiente de correlación Rho Spearman = 0.570, lo que deja en evidencia que existe una correlación directa a nivel moderado entre la dimensión mantenimiento periódico y la variable satisfacción de los pobladores, además, esta relación es significativa (p -valor $0.000 < 0.05$). La información mostrada contrasta cómo el mantenimiento periódico que son las soluciones ante desperfectos mayores guarda relación con la satisfacción de los pobladores, entonces si se ejecutan con mayor frecuencia o si se cumple con lo planificado, la satisfacción de los ciudadanos se incrementará porque se verá como el gobierno realiza esfuerzos para atender las necesidades y preferencias de los pobladores (Kelly, 2003; Hassett y Watson, 2003). Además, el hecho de realizar mantenimientos permitirá sostener el transporte de forma

equitativa e inclusiva, permitiendo mejorar las condiciones vitales urbanas o los fines de desarrollo de la vida cotidiana de los ciudadanos (MTC, 2021).

Este escenario coincide con lo expuesto en Rojas (2018) pues demostró que existe relación directa entre el mantenimiento de las carreteras y la satisfacción de los pobladores, donde evidentemente al cumplir con el mantenimiento periódico, que involucra la solución de agravamientos o desperfectos de mayor magnitud, el ciudadano se encontrará más satisfecho pues podrá percibir que la carretera de su localidad se encuentra en buenas condiciones.

Respecto a la hipótesis de estudio, existe suficiente evidencia para afirmar que existe relación significativa entre la gestión de mantenimiento vial y la satisfacción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021. Donde debido a la obtención de resultados concernientes al objetivo general, se confirma en su totalidad la hipótesis H1 y se rechaza Ho.

Esta decisión es respaldada por el valor encontrado por la prueba Rho de Spearman = 0.584 y la significancia = 0, pues muestra la existencia de una relación significativa entre la gestión de mantenimiento vial y la satisfacción de los pobladores. Esto debido a que los pobladores al ver mejoras en la gestión del mantenimiento vial de su localidad podrán sentirse más satisfechos sobre el resultado final, con la organización responsable y con su medio de desarrollo.

Como implicancia teórica, se recomienda la investigación respecto a la definición de la gestión de mantenimiento vial y satisfacción de un poblador, pues se ameritan definiciones más precisas e información relevante que señale sus componentes o cómo medir su desarrollo. Además, se insta a continuar investigando la satisfacción de los pobladores respecto al estado de las vías y demás actividades financiadas por el gobierno, para reconocer el grado de satisfacción de los ciudadanos sobre el trabajo ejecutado, por otro lado, se recomienda estudiar la relación que guarda la gestión de mantenimiento vial con la calidad de vida de los pobladores y su desarrollo profesional.

VI. CONCLUSIONES

Primera. Del objetivo general, se concluye que existe una relación directa de nivel moderado ($Rho=0.584$) ($Tau-b$ de kendall= 0.439) y significativo (P -valor $0.000<0.05$) entre la gestión del mantenimiento vial y la satisfacción del poblador del distrito Oyón, 2021.

Segunda. Del objetivo específico 1, se concluye que el nivel de la gestión del mantenimiento vial como regular (52 %), de acuerdo a la percepción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021. A su vez, respecto a sus dimensiones, se determina que las dimensiones de mantenimiento rutinario y mantenimiento periódico son percibidas como regular.

Tercera. Del objetivo específico 2, se concluye que el nivel de la satisfacción del poblador como regular (79 %), de acuerdo a la percepción de los pobladores del distrito de Oyón, 2021. A su vez, respecto a sus dimensiones, se determina que en las dimensiones de expectativas satisfechas respecto a las obras complementarias y expectativas satisfechas respecto a la plataforma son percibidas en nivel medio.

Cuarta. Del objetivo específico 3, se concluye que existe de una relación directa de nivel moderado ($Rho=0.537$) y significativo (P -valor $0.000<0.05$) entre el mantenimiento rutinario y la satisfacción del poblador del distrito Oyón, 2021.

Quinta. Del objetivo específico 4, se concluye que existe una relación directa de nivel moderado ($Rho=0.570$) y significativo (P -valor $0.000<0.05$) entre el mantenimiento periódico y la satisfacción del poblador del distrito Oyón, 2021.

VII. RECOMENDACIONES

Primero. *Al Instituto Vial Provincial*, para planificar los presupuestos destinados a los trabajos, debe aplicar el sistema línea tiempo con la finalidad de visualizar las múltiples variables un mismo tiempo como catalizadores mantienen la labor vital de asegurar la correcta ejecución de los trabajos de mantenimiento que repercutirán en el uso de las carreteras por parte de los pobladores.

Segundo. *Al Instituto Vial Provincial*, cumplir de manera idónea el proceso de contratación para el desarrollo de los mantenimientos de la provincia, puesto que con ello se logrará la eficiencia del uso de los presupuestos destinados a la conservación vial de la comunidad.

Tercero. *A la Municipalidad Provincial de Oyón*, promover la gestión de proyecto por equipos para la participación de la Junta de Delegados Vecinales Comunes, con el objetivo de conocer la percepción de los pobladores respecto a las gestiones municipales, puesto que a partir de ello se puede identificar sus necesidades para mejorar la satisfacción con las condiciones urbanas que presenta la comunidad.

Cuarto. *Al Ministerio de Transportes y Comunicaciones*, supervisar de manera oportuna el cumplimiento de los mantenimientos aplicando la gestión en la construcción, ya sea rutinario o periódico, que le permitirá administrar su tiempo así mismo.

Quinto. *A los futuros investigadores de la gestión pública*, desarrollar investigaciones respecto a comunidades alejadas quienes son los beneficiarios directos, puesto que en ellas se encuentran problemáticas importantes respecto a las del estado, con la finalidad de generar alternativas de solución y dar conocer la situación de los pobladores.

REFERENCIAS

- Andrade, A., Castillo, G. y Chacater, C. (2021). Effects of initial data variability on pavement condition index and prediction of pavement deterioration. *Novasinerugia*, 4(1), 102-114. <https://doi.org/10.37135/ns.01.07.06>
- Au-Yong, C., Ali, A. y Chua, S. (2016). Interval of routine maintenance and maintenance performance: a literature review. *MATEC Web of Conferences*, 66, 00007. <https://doi.org/10.1051/matecconf/20166600007>
- Batiz-Lazo, B. (2019). What is new in a new history of management? *Journal of Management History*, 25(1), 114-124. <https://doi.org/10.1108/JMH-07-2018->
- Bruce, G. y Edgington, R. (2008). Factors influencing word-of-mouth recommendations by MBA students: An examination of school quality, educational outcomes, and value of the MBA. *Journal of Marketing for Higher Education*, 18(1), 79–101. <https://doi.org/10.1080/08841240802100303>
- Cáceres, M. (26 de febrero del 2020). INEI: Este es el distrito más pobre de Lima Metropolitana. *RPP*. <https://rpp.pe/economia/economia/inei-este-es-el-distrito-mas-pobre-de-lima-metropolitana-noticia-1247988>
- Drucker, P. y Maciariello, J. (2008) *Management. Revised edition*. HarperCollins e-books. <http://103.5.132.213:8080/jspui/bitstream/123456789/146/20/Peter-F-Drucker-Management-Revised%20edition.pdf>
- Fontalvo, H. y Vergara, S. (2010). *La gestión de la calidad en los servicios ISO 9001:2008*. <https://www.eumed.net/libros-gratis/2010e/823/>
- Frahm, M. y Rahebi, H. (2021). *Management of large and megaprojects in construction*. Springer Vieweg. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-30983-1>

- González, M., Comesaña, L. y Brea, J. (2007). Assessing tourist behavioral intentions through perceived service quality and customer satisfaction. *Journal of Business Research*, 60(2), 153–160. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2006.10.014>
- Gosso, F. (2008). Hiper satisfacción del cliente: conceptos y herramientas para ofrecer un servicio sobresaliente. Panorama Editorial. <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=f0th8fk8lgsC&oi=fnd&pg=PA6&dq=gosso+hiper+satisfaccion&ots=pBTwKio8xk&sig=cpckyeqHIF6Z3TwCA2t1wX9rJeU#v=onepage&q=gosso%20hiper%20satisfaccion&f=false>
- Greiman, V. (2013). *Megaproject management: Lessons on risk and project management from the big dig*. John Wiley & Sons, Inc. <http://dx.doi.org/10.1002/9781118671092>
- Gutiérrez Soto, M. A. (2017). *Gestión de carreteras no pavimentadas*. (Tesis de maestría, Universidad Politécnica de Madrid). https://oa.upm.es/52693/1/TFM_MARCO_ANTONIO_GUTIERREZ_SOTO.pdf
- Hasset, W. y Watson, D. (2003). Citizen surveys: a component of the budgetary process. *Journal of Public Budgeting*, 15(4), 525-541. <http://dx.doi.org/10.1108/JPBAFM-15-04-2003-B003>
- Hernández, R. Fernández, C. Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación científica*. 6° ed. México: Mcgrawhill.
- Hernández, R. y Mendoza, C (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: Editorial Mc Graw Hill Education
- Herra Gómez, L D. (2018). Conceptualización del procesamiento digital de imágenes para la evaluación de superficies de pavimento en Costa Rica. *Infraestructura Vial*, 20(35), 20-26. <https://dx.doi.org/10.15517/iv.v20i35.34831>

- Hietbrink, M., Hartmann, A., y Dewulf, G. (2012). Stakeholder Expectation and Satisfaction in Road Maintenance. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 48(), 266–275. <https://cyberleninka.org/article/n/226675/viewer>
- Hilb, M. (2006). *New corporate governance: successful board management tools*. Springer. <http://dx.doi.org/10.1007/3-540-28168-1>
- Hom, W. (2000). *An Overview of Customer Satisfaction Models*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED463825.pdf>
- Jaiswal, R. y Medhavi, S. (2018). Human capital: Is the balance sheet missing long term asset? *Indian Accounting Review*, 22(1), 57-66. https://www.researchgate.net/publication/354782564_Human_Capital_Is_the_Balance_Sheet_Missing_Long_Term_Asset
- Jerez Calero, M. E, Llerena Cepeda, S. L. y Zamora Sánchez, R. (2018). Estudio de Satisfacción Poblacional a la red vial intercomunitaria Quisapincha - Pasa. *INNOVA Research Journal*, 3(3), 95-108. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6368500>
- Johnston M. (2001). The authority of affect. *Philosophy and Phenomenological Research*, 63(1), 181-214. <https://doi.org/10.1111/j.1933-1592.2001.tb00097.x>
- Joullié, J. (2018). Management without theory for the twenty-first century. *Journal of Management History*, 24(9), 1-20. <http://dx.doi.org/10.1108/JMH-05-2018-0024>
- Kelly, J. (2003). Citizen satisfaction and administrative performance measures: ¿Is there really a link? *Urban Affairs Review*, 38(6) 855-866. <http://dx.doi.org/10.1177/1078087403038006005>
- Klockow, S. y Hofer, W. (1991). Improvement of road maintenance practices in developing countries: Case study from Nepal. *Transportation Research Part A: General*, 25(2), 113-120. [https://doi.org/10.1016/0191-2607\(91\)90130-I](https://doi.org/10.1016/0191-2607(91)90130-I)

- Koontz, H. y Wehrich, H. (2008). *Essentials of management. An international perspective* (7^{ma} ed.). Tata McGraw Hill. https://books.google.co.ck/books?id=OSAkMZ3SMQ0C&printsec=frontcover&source=gbs_vpt_read#v=onepage&q&f=false
- Kotler, P. (2017). Philip Kotler: some of my adventures in marketing. *Journal of Historical Research in Marketing*, 9(2), 203–208. <https://doi.org/10.1108/JHRM-11-2016-0027>
- LLempén, Z. (2020). Mantenimiento vial. Municipalidades provinciales. Ministerio de Economía y Finanzas. https://www.mef.gob.pe/contenidos/archivos-descarga/1.Principales_medidas_del_DU070_2020_Pasos_a_seguir_y_tareas_a_ser_realizadas.pdf
- López, M. (11 de enero de 2021). Propuestas para la reactivación económica en el sector vial. CAF Banco de Desarrollo de América Latina. <https://www.caf.com/es/conocimiento/visiones/2021/01/propuestas-para-la-reactivacion-economica-en-el-sector-vial/>
- Ma, J., Cheng, L. y Li, D. (2018). Road maintenance optimization model based on dynamic programming in urban traffic network. *Journal of Advanced Transportation*, (2018), 1-11. <https://doi.org/10.1155/2018/4539324>
- Martínez Toro, G. M., Cárdenas Ardila, L. M., Ariza Zabala, G. C. y Parra Valencia, J. A. (2021). Dynamics and learning scenarios for the road infrastructure development system, Colombian case. *Prospectiva*, 19(1). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7999807>
- Melgarejo, V. (18 de mayo del 2021). Arranca Perú ha gastado más de 18 millones de soles entre enero y mayo. *La Republica*. <https://larepublica.pe/economia/2021/05/18/arranca-peru-ha-gastado-mas-de-18-millones-de-soles-entre-enero-y-mayo/>

- Mendoza, M. y Valle, A. (2021). Situación actual de la vía ubicada en la zona rural Patricia Pilar. *Polo del Conocimiento*, 6(4), 683-700. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7927008>
- Menéndez, J. (2013). *Mantenimiento rutinario de caminos con microempresas*. Oficina Internacional del Trabajo. <https://www.ilo.org/public/spanish/employment/recon/eiip/download/mcromantec>
- Ministerio de Asuntos Federales y Desarrollo Local de Nepal. (2016). *Road maintenance groups (RMG). Guidelines*. https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---ilo-kathmandu/documents/webpage/wcms_562124.pdf
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2020). *Implementación de las medidas para mantenimiento de vías*. https://www.mef.gob.pe/reactivacioneconomica/mantenimiento_consultas.php
- Ministerio de transporte y comunicaciones (2018, 8 de enero). MTC ejecutó 264 kilómetros de carreteras nacionales en el 2020. *El peruano*. <https://elperuano.pe/noticia/113118-mtc-ejecuto-264-kilometros-de-carreteras-nacionales-en-el-2020>
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2006). *Manual técnico de mantenimiento rutinario para la red vial departamental no pavimentada*. https://www.sutran.gob.pe/wpcontent/uploads/2015/08/manualmatenimiento_rutinario_para_la_red_vial_departamental__no_pavimentada.pdf
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2009). *Reglamento nacional de gestión de infraestructura vial*. <https://www.proviasdes.gob.pe/Normas/Proyecto.pdf>
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2013). *Glosario de términos de uso frecuente en proyectos de infraestructura vial*. <http://spij.minjus.gob.pe/Graficos/Peru/2013/Julio/14/RD-18-2013-MTC-14.pdf>

- Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2018). *Manual de carreteras, mantenimiento o conservación vial*. https://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/normas_carreteras/MTC%20NORMAS/ARCH_PDF/MAN_9%20MCV-2014_2016.pdf
- Montalvo, D. (2009). Satisfacción ciudadana con servicios municipales. *Perspectivas desde el Barómetro de las Américas*, 14, 1-6. <https://www.vanderbilt.edu/lapop/insights/I0814es.pdf>
- Montoya, M., Mungaray, A. y García, L. (2020). Sustainable road maintenance planning in developing countries based on pavement management systems: case study in Baja California, Mexico. *Sustainability*, 12(1), 1-14. <https://doi.org/10.3390/su12010036>
- Obaidi, H., Gómez, B. y García, A. (2018). Induction-heatable asphalt pellets as a new material in road maintenance. *Journal of Materials in Civil Engineering*, 30(11), 1-9. [http://dx.doi.org/10.1061/\(ASCE\)MT.1943-5533.0002485](http://dx.doi.org/10.1061/(ASCE)MT.1943-5533.0002485)
- Oh, H. (1999). Service quality, customer satisfaction, and customer value: A holistic perspective. *International Journal of Hospitality Management*, 18(1), 67-82. [https://doi.org/10.1016/S0278-4319\(98\)00047-4](https://doi.org/10.1016/S0278-4319(98)00047-4)
- Organisation for Economic Co- operation and Development. (2017). *How's life? 2017. Measuring well-being*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/how_life-2017-en
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. y Berry L. (1988). SERVQUAL: a multipleitem scale for measuring customer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64,1,12-40.
- Paulo, P., Branco, F. y de Brito, J. (2014). BuildingsLife: A building management system. *Structure and Infrastructure Engineering*, 10(3), 388-397. <https://doi.org/10.1080/15732479.2012.756919>

Pizarro Suárez, S. E. (2019). *Gestión del Programa de Mantenimiento de carreteras y desarrollo socioeconómico, Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de San Martín, 2018*. (Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo).

https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/32006/Pizarro_SE.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Pradena, M. y Echaveguren, T. (2008). Gestión de calidad en el mantenimiento vial basada en el principio de enfoque al cliente. *Revista de la Construcción*, 7(2), 102-108. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=127612584010>

Quijano V. (2004). *Mida eficazmente la satisfacción del cliente*. Sistemas de información contable y administrativa computarizada

Quispe Quispe, M. R. (15 de abril del 2021). Perú requiere con urgencia cerrar brechas en infraestructura. *Resumen Latinoamericano*. <https://www.resumenlatinoamericano.org/2021/04/15/peru-requiere-con-urgencia-cerrar-brechas-en-infraestructura/>

Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2016, 25 de febrero). Resolución 05-2016-MTC/14. Incorporación al Manual de Carreteras-Mantenimiento o Conservación Vial el documento “Parte 4 – Mantenimiento rutinario”. <https://www.gob.pe/institucion/mtc/normas-legales/10404-05-2016-mtc-14>

Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (2014, 27 de marzo). Resolución 08-2014-MTC/14 Aprobar la versión 2014 del Manual de Carreteras-Mantenimiento o Conservación Vial. https://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/normas_carreteras/documentos/manuales/MANUALES%20DE%20CARRETERAS%202019/RD%20N%C2%B0%2008%202014%20MTC%202014%20Aprueba%20version%20a%20marzo%202014

Reyes Mendoza, J. (2019). *Gestión de la infraestructura vial urbana y satisfacción en usuarios del PIP 208057 de la MPSM, Tarapoto, 2019*. (Tesis de maestría,

Universidad Cesar Vallejo).
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/39626/Reyes_MJ_CR.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Robinson, R., Danielson, U. y Snaith, M. (1998). *Road maintenance management: concepts and systems*. MACMILLAN.
<https://books.google.co.ke/books?id=aDtdDwAAQBAJ&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>

Rodríguez, R. (2015, 28 de mayo). *Mejorar vidas mejorando vías*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://blogs.iadb.org/transporte/es/mejorar-vidas-mejorando-vias/>

Rojas 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 Cesar Vallejo).
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/26015/Rojas_PA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Salomón, E. (2003). *Guía conceptual: mantenimiento rutinario de caminos con microempresas*. Oficina Subregional de los Países Andinos.

Sancho, A. (1998). *Introducción al turismo*. Organización Mundial del Turismo.
<http://www.utntyh.com/wp-content/uploads/2011/09/INTRODUCCION-AL-TURISMO-OMT.pdf>

Santero, N., Harvey, J. y Horvath, A. (2011). Environmental policy for long-life pavements. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 16(2), 129-136. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2010.09.005>

Schutz, J., Rezg, N. y Léger, J. (2011). Periodic and sequential preventive maintenance policies over a finite planning horizon with a dynamic failure law. *Journal of*

Intelligent Manufacturing, 22(4), 523–532. <https://doi.org/10.1007/s10845-009-0313-7>

Shi, X. y Fu, L. (2018). *Sustainable winter road operations*. John Wiley & Sons Ltd. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/9781119185161>

Suanmali, S., Chankao, K., Korbsanthia, P. y Ammarapala, V. (2015). Factors affecting road users' satisfaction: the case of Motorway Route 7. *Songklanakarín J. Sci. Technol*, 37(2), 209-219. <https://rdo.psu.ac.th/sjstweb/journal/37-2/37-2-12.pdf>

Tillotson, H., Kerali, R. y Odoki, J. (1998). Road maintenance management. *Current Science*, 75(8), 795-799. <https://www.jstor.org/stable/24101626>

Torpoco Huayta, W. L. (2018). *Mejoramiento, Construcción de la Avenida Ambrosio Salazar y su Relación con la Satisfacción de los Beneficiarios Directos, Distrito Quichuay-Huancayo, 2017*. (Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo). <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/30253>

Turner, P. (2011). *The making of the modern manager. Mapping management competencies from the first to the fourth industrial revolution*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-81062-7>

Van Ryzin, G. (2004). The measurement of overall citizen satisfaction. *Public Performance & Management Review*, 27(3), 9-28. <https://www.jstor.org/stable/3381143>

Yerrel, J. (1995). *PIARC's international road maintenance handbook: practical guidelines for rural road maintenance*. <http://www.metschies.com/downloads/021-Road-Maintenace-3-Paved-Roads.pdf>

ANEXOS

Anexo 01. Matriz de operacionalización de las variables

Var.	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicadores	N° Ítems	Instrumento	Escala
Gestión de mantenimiento vial	La gestión de mantenimiento se define como un conjunto de actividades ejecutadas para conservar las correctas condiciones físicas de los diferentes elementos que forman parte del camino, asegurando así que el transporte sea seguro, cómodo y económico (Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 2006)	La gestión de mantenimiento vial fue medida por un cuestionario denominado "Gestión del mantenimiento vial", el cual mide el nivel de eficacia de las actividades del mantenimiento de las vías del distrito de Oyón según percepción de 362 pobladores de Oyón.	Mantenimiento rutinario	Obras de drenaje	01-02	Cuestionario Gestión de mantenimiento vial	Ordinal Valores finales: Buena: 73 - 100 Regular: 47 - 72 Mala: 20 - 46
				Corte de vegetación	03-04		
				Reparaciones de la plataforma	05-06		
				Vigilancia	07		
				Mano de obra	08-09		
			Mantenimiento periódico	Limpieza	10		
				Reforzamiento	11-12		
				Solución de desperfectos	13-14-15		
				Solución de agravamientos	16-17		
				Utilización de recursos	18-19		
Reparaciones generales	20						
Satisfacción del poblador	La satisfacción es la medida en que el rendimiento percibido de un servicio o producto se ajusta con las expectativas previas, que en base al estado se genera a consecuencia de la correcta actividad de los gobiernos (Kotler, 2017; OECD, 2017)	La satisfacción del poblador fue medida por un cuestionario denominado "Satisfacción del poblador", el cual mide el nivel de satisfacción de los pobladores respecto a sus expectativas sobre las vías del distrito de Oyón, según la percepción de 362 pobladores de Oyón.	Expectativas satisfechas respecto a la plataforma	Condiciones de la vía	01	Cuestionario de satisfacción del poblador	Ordinal Valores finales: Alta: 37-50 Media: 23-36 Baja: 10-22
				Calzada	02		
				Bermas	03		
				Drenaje	04		
				Badenes	05		
			Expectativas satisfechas respecto a las obras complementarias	Pontones	06		
				Señalización	07		
				Limpieza	08		
				Muros de sostenimiento	09		
				Dispositivos de seguridad vial	10		

Variables de Caracterización	Sexo	Masculino y femenino
	Edad	Años de vida
	Domicilio	Zona de domicilio

Anexo 02. Instrumentos de recopilación de datos

Cuestionario: "Gestión de mantenimiento vial"

Estimado poblador.

Se viene desarrollando un estudio, en la cual se busca conocer su percepción sobre la conservación de las carreteras que se desarrollan en nuestro distrito. A partir de los cuales, identificar algunos problemas, con la finalidad de brindar sugerencias para su mejora, por lo que se le solicita sea completamente sincero con sus respuestas.

Instrucciones: Lea detenidamente las siguientes afirmaciones y marque con una x dentro de los recuadros dados la alternativa que se acomode a su postura, recuerde solo marcar una sola alternativa.

Sexo	Masculino		Femenino	
Lugar				
Edad				

Antes de responder al cuestionario, considera la presente escala valorativa que se muestra a continuación:

TD	D	NAND	A	TA
Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo

Dimensión	ÍTEMS	Valoración				
		TD	D	NA N D	A	TA
Mantenimiento Rutinario	1. En la calzada existe algún tipo de material extraño o contaminante que requiere ser removido.					
	2. La plataforma de las carreteras del distrito de Oyón se encuentran y permanecen libres de basura.					
	3. Las cunetas de la localidad permanecen libre de basura u obstáculos para el libre paso del agua.					

	4. En la localidad del distrito de Oyón las alcantarillas se encuentran libres de piedras, basura y vegetación.					
	5. En el distrito de Oyón, no se observa ramas o restos de troncos en los cauces de agua que cruzan la carretera.					
	6. En los cauces de agua del distrito de Oyón, cuando suele acumularse piedras o arena son limpiados permanentemente.					
	7. En las zonas laterales de la vía del distrito Oyón, siempre se observa bastante vegetación.					
	8. La vegetación en las zonas laterales de la vía, impide ver las señales de tránsito.					
	9. Usted observó baches o calaminados en la plataforma de la carretera.					
	10. Usted observó frecuentemente al personal reparando la plataforma de la vía.					
Mantenimiento periódico	11. Aplican periódicamente capas de refuerzo o de restauración del asfalto de las vías.					
	12. Se aplican capas de refuerzo o restauración a los baches de en los caminos vecinales del distrito de Oyón.					
	13. Se realizan reparaciones periódicas de algunas partes defectuosas de los muros de contención.					
	14. Se realizan reparaciones periódicas de los muros de contención que se hayan derrumbado en el distrito de Oyón.					
	15. Se realizan reparaciones de forma constante de las cunetas que muestren algunas partes defectuosas.					
	16. Se realizan de manera periódica la reparación total de cunetas que se hayan deteriorado.					
	17. Se realizan reparación constantes de los bordes del pavimento que se hayan desnivelado o desgastado.					
	18. La reparación completa de bordes del pavimento que se hayan deformado o asentado se realizan de manera periódica.					
	19. Se reparan periódicamente las alcantarillas que han sufrido algunos deterioros.					
	20. Se reparan periódicamente el total de alcantarillas que se hayan colapsado.					

Muchas gracias.

Ficha Técnica

I. Datos informativos

1. Técnica e instrumento: Encuesta
2. Nombre del instrumento: Cuestionario “Gestión de mantenimiento vial”
3. Autor original: Rojas (2018).
4. Forma de aplicación: Colectiva
5. Medición: Nivel de Gestión de mantenimiento vial
6. Administración: Pobladores del distrito de Oyón.
7. Tiempo de aplicación: 10 minutos

II. Objetivo del instrumento

- Medir el nivel de eficiencia de la gestión de mantenimiento vial según la percepción de los pobladores de Oyón, 2021.

III. Validación y confiabilidad

En aras de alcanzar la viabilidad de los instrumentos, se desarrolló la validez por juicio de expertos, por el cual se obtuvo la evaluación de un maestro en gestión pública y un doctor en derecho y ciencias políticas, quienes por medio de una matriz de validación emitieron su juicio respecto a la congruencia que sostienen la variable, dimensión, indicador, ítem y escala valorativa, contando con indicaciones de corrección que fueron levantadas de forma oportuna para el acceso a la aprobación y firma de los validadores. Cabe resaltar que el formato del instrumento y la matriz fueron enviados vía correo electrónico a cada validador para que se revise la consistencia lógica y planteamiento de los instrumentos.

Para establecer la confiabilidad del instrumento, Gestión de mantenimiento vial, se aplicó una prueba piloto; posterior a ello, los resultados fueron sometidos a los procedimientos del método Alfa de Cronbach, citado por Hernández et al. (2017); el cual tuvo como resultado $\alpha=0.851$ resultado que ser cercano a la unidad, se asume como una confiabilidad buena, que permite determinar que el instrumento proporciona la confiabilidad necesaria para su aplicación y recolección de datos.

IV. Dirigido a

362 pobladores del distrito de Oyón.

V. Materiales necesarios:

Fotocopias del instrumento, lápiz, borrador.

VI. Descripción del instrumento

El instrumento referido presenta 22 ítems con una valoración de escala de Likert de 1 a 5 puntos cada uno (Totalmente de acuerdo = 5, De acuerdo= 4, Ni de acuerdo, Ni en desacuerdo = 3, En desacuerdo = 2, Totalmente en desacuerdo = 1); los cuales están organizados en función a las dimensiones de la variable Gestión de mantenimiento vial.

La evaluación de los resultados se realiza por dimensiones y por todos los enunciados de la variable Gestión de mantenimiento vial considerando la valoración referenciada, los cuales serán organizados en función a la siguiente escala establecida.

Distribución de ítems por dimensiones

Mantenimiento rutinario	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,10
Mantenimiento periódico	11, 12, 13, 14,15,16,17,18,19,20,21,22

Puntaje por dimensión y variable

Niveles	A nivel de variable	A nivel de las dimensiones	
		D1	D2
Mala	20 – 46	10 - 22	12 – 27
Regular	47 – 72	23 – 36	28 – 43
Buena	73 - 100	37 - 50	44 – 60

Cuestionario sobre satisfacción del poblador

Estimado poblador.

Se viene desarrollando un estudio, en la cual se busca conocer su satisfacción respecto a la conservación de las carreteras que se desarrollan en nuestro distrito. A partir de los cuales, identificar algunos problemas, con la finalidad de brindar sugerencias para su mejora, por lo que se le solicita sea completamente sincero con sus respuestas.

Instrucciones: Lea detenidamente las siguientes afirmaciones y marque con una **x** dentro de los recuadros dados la alternativa que se acomode a su postura.

TI	I	NSNI	S	TS
Totalmente insatisfecho	Insatisfecho	Ni satisfecho, ni insatisfecho	Satisfecho	Totalmente satisfecho

Dimensión	ÍTEMS	Valoración				
		TI	I	NSNI	S	TS
Expectativas satisfechas respecto a la plataforma	1. Que tan satisfecho se encuentra usted respecto al estado actual de la calzada del distrito de Oyón.					
	2. Que tan satisfecho se encuentra usted con el estado de los bordes del pavimento o bermas del distrito.					
	3. Que tan satisfecho se encuentra usted respecto a las condiciones que presentan las cunetas.					
	4. Que tan satisfecho se encuentra usted respecto a las condiciones que presentan las alcantarillas.					
	5. Que tan satisfecho se encuentra usted respecto al estado de los badenes en los pases de agua.					
	6. Que tan satisfecho se encuentra usted respecto del estado de los pontones en la vía.					
Expectativas satisfechas respecto a las obras complementarias	7. Que tan satisfecho se encuentra con las condiciones que muestran los muros de sostenimiento.					
	8. Que tan satisfecho se encuentra usted respecto del estado de conservación que presentan los carteles de señalización de la vía.					
	9. Que tan satisfecho se encuentra usted respecto del estado de conservación que presentan los postes.					
	10. Que tan satisfecho se encuentra usted con el estado de conservación que presentan los guardavías metálicos al borde la vía.					

Muchas gracias.

Ficha técnica

I. Datos informativos

1. Técnica e instrumento: Encuesta
2. Nombre del instrumento: Cuestionario "Satisfacción del usuario"
3. Autor original: Rojas (2018)
4. Forma de aplicación: Colectiva
5. Medición: Nivel de Satisfacción del usuario
6. Administración: Pobladores del distrito de Oyon.
7. Tiempo de aplicación: 10 minutos

II. Objetivo del instrumento:

- Medir el nivel de la satisfacción respecto a sus expectativas satisfechas del mantenimiento vial de los pobladores del distrito de Oyon, en el 2021.

III. Validación y confiabilidad:

En aras de alcanzar la viabilidad de los instrumentos, se desarrolló la validez por juicio de expertos, por el cual se obtuvo la evaluación de un maestro en gestión pública y un doctor en derecho y ciencias políticas, quienes por medio de una matriz de validación emitieron su juicio respecto a la congruencia que sostienen la variable, dimensión, indicador, ítem y escala valorativa, contando con indicaciones de corrección que fueron levantadas de forma oportuna para el acceso a la aprobación y firma de los validadores. Cabe resaltar que el formato del instrumento y la matriz fueron enviados vía correo electrónico a cada validador para que se revise la consistencia lógica y planteamiento de los instrumentos.

Para establecer la confiabilidad del instrumento, Satisfacción del usuario, se aplicó una prueba piloto; posterior a ello, los resultados fueron sometidos a los procedimientos del método Alfa de Cronbach, citado por Hernández et al. (2017); el cual tuvo como resultado $\alpha=0.783$ resultado que ser cercano a la unidad, se asume como una confiabilidad buena, que permite determinar que el instrumento proporciona la confiabilidad necesaria para su aplicación y recolección de datos.

IV. Dirigido a: 362 pobladores del distrito de Oyon.

V. Materiales necesarios: Fotocopias del instrumento, lápiz, borrador.

VI. Descripción del instrumento:

El instrumento referido presenta 10 ítems con una valoración de escala de Likert de 1 a 5 puntos cada uno: (5) Totalmente satisfecho, (4) Satisfecho, (3) Ni satisfecho, ni insatisfecho, (2) Insatisfecho, (1) Totalmente insatisfecho; los cuales están organizados en función a las dimensiones de la variable satisfacción del poblador.

La evaluación de los resultados se realiza por dimensiones y por todos los enunciados de la variable poblador del usuario considerando la valoración referenciada. Los resultados, de la escala de estimación serán agrupados en función a la escala establecida.

Distribución de ítems por dimensiones

Plataformas	1, 2, 3, 4, 5, 6
Obras complementarias	7, 8, 9, 10

Puntaje por dimensión y variable

Niveles	A nivel de variable	A nivel de las dimensiones	
		D1	D2
Baja	10 - 22	6 - 13	4 - 8
Media	23 - 36	14 - 21	9 - 14
Alta	37 - 50	22 - 30	15- 20

Anexo 3. Validez y confiabilidad de los instrumentos

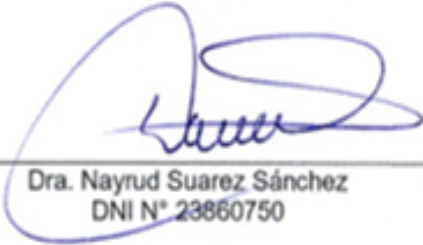
Matriz de validación por juicio de experto

Título de la tesis: Gestión de mantenimiento vial y su satisfacción en los pobladores del distrito de Oyón, 2021

Nombre del instrumento: Cuestionario: "Gestión de mantenimiento vial".

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Opción de respuesta				CRITERIO DE EVALUACIÓN: COHERENCIA								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES	
				Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI		NO
La gestión de mantenimiento vial y su satisfacción en los pobladores del distrito de Oyón, 2021	I. Mantenimiento rutinario	Obras de drenaje	1. En la calzada existe algún tipo de material extraño o contaminante que requiere ser removido						x	x			X		X		
			2. La plataforma de las carreteras del distrito de Oyón se encuentran y permanecen libres de basura										X		X		
		Corte de vegetación	3. Las cunetas de la localidad permanecen libre de basura u obstáculos para el libre paso del agua.										X		X		
			4. En la localidad del distrito de Oyón las alcantarillas se encuentran libres de piedras, basura y vegetación.										X		X		
		Reparaciones de plataforma	5. En el distrito de Oyón, no se observa ramas o restos de troncos en los cauces de agua que cruzan la carretera.										X		X		
			6. En los cauces de agua del distrito de Oyón, cuando suele acumularse piedras o arena son limpiados permanentemente.										X		X		
		Vigilancia	7. En las zonas laterales de la vía del distrito Oyón, siempre se observa bastante vegetación.										X		X		
			Mano de obra	8. La vegetación en las zonas laterales de la vía, impide ver las señales de tránsito.										X		X	
		Limpieza		9. Siempre se observa baches o irregularidades en la plataforma de la carretera.										X		X	
			II. Mantenimiento	Reforzamiento	10. Se puede observar frecuentemente a personal reparando la plataforma de la vía										X		X
	11. Aplican periódicamente capas de refuerzo o de restauración del asfalto de las vías.										X		X				
	Solución de	12. El material base de la carretera del distrito de Oyón, se aplican capas de refuerzo o restauración.									X		X				
			13. Se realizan reparaciones periódicas de algunas partes defectuosas de los muros de contención.								X		X				

	desperfectos	14. Se realizan reparaciones periódicas de los muros de contención que se hayan derrumbado en el distrito de Oyón.										X		X				
		15. Se realizan reparaciones de forma constante de las cunetas que muestren algunas partes defectuosas											X		X			
	Solución de agravamientos	16. Se realizan de manera periódica la reparación total de cunetas que se hayan deteriorado.											X		X			
		17. Se realizan reparación constantes de los bordes del pavimento que se hayan desnivelado o desgastado.											X		X			
	Utilización de recursos	18. La reparación completa de bordes del pavimento que se hayan deformado o asentado se realizan de manera periódica.											X		X			
		19. Se reparan periódicamente las alcantarillas que han sufrido algunos deterioros											X		X			
	Reparaciones generales	20. Se reparan periódicamente el total de alcantarillas que se hayan colapsado.											x		x			


 Dra. Nayrud Suarez Sánchez
 DNI N° 23860750

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario "Gestión de mantenimiento vial"

OBJETIVO: Medir el nivel de eficiencia de la gestión de mantenimiento vial según la percepción de los pobladores de Oyón, 2021.

DIRIGIDO A: Pobladores del distrito de Oyón.


VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		X		

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: Dra. Nayrud Suarez Sánchez

GRADO ACADEMICO: Doctor en derecho y ciencias políticas

Firma




Dra. Nayrud Suarez Sánchez
DNI N° 23860750

Nota: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marca con un aspa (X) en el casillero que corresponda.

Matriz de validación por juicio de experto

Título de la tesis: Gestión de mantenimiento vial y su satisfacción en los pobladores del distrito de Oyón, 2021.
Nombre del instrumento: Cuestionario "Satisfacción del poblador"

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Opción de respuesta					CRITERIO DE EVALUACIÓN: COHERENCIA								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES	
				Totalmente insatisfecho	Insatisfecho	Ni satisfecho, ni insatisfecho	Satisfecho	Totalmente satisfecho	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta			
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO		
La gestión de mantenimiento vial y su satisfacción en los pobladores del distrito de Oyón, 2021	I. Expectativas satisfechas respecto a la plataforma	Obras de drenaje	1. Que tan satisfecho se encuentra usted respecto al estado actual de la calzada del distrito de Oyón.						x		x			x				
			2. Que tan satisfecho se encuentra usted con el estado de los bordes del pavimento o bermas del distrito.										x		x			
		Corte de vegetación	3. Que tan satisfecho se encuentra usted respecto a las condiciones que presentan las cunetas que tan satisfecho se encuentra.												x		x	
			4. Que tan satisfecho se encuentra usted respecto a las condiciones que presentan las alcantarillas												x		x	
		Reparaciones de plataforma	5. Que tan satisfecho se encuentra usted respecto al estado de los badenes en los pases de agua.												x		x	
			6. Que tan satisfecho se encuentra usted respecto del estado de los pontones en la vía.												x		x	
	IV. Expectativas satisfechas respecto a la	Vigilancia	7. Que tan satisfecho se encuentra con las condiciones que muestran los muros de sostenimiento.											x		x		
			8. Que tan satisfecho se encuentra usted respecto del estado de conservación que presentan los carteles de señalización de la vía.												x		x	
		Mano de obra	9. Que tan satisfecho se encuentra usted respecto del estado de conservación que presentan los postes.												x		x	
			10. Que tan satisfecho se encuentra usted con el estado de conservación que presentan los guardavías metálicos al borde la vía.												x		x	


Dra. Nayrud Suarez Sánchez
DNI N° 23860750

Activ
Ve a C

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario de satisfacción del poblador

OBJETIVO: Medir el nivel de satisfacción respecto a la gestión de mantenimiento vial de los pobladores del distrito de Oyón, 2021.

DIRIGIDO A: Pobladores del distrito de Oyón.

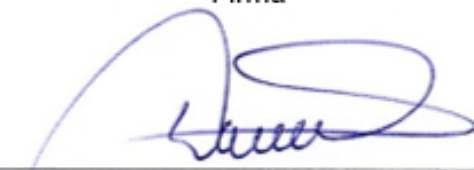
VALORACION DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		X		

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: Dra. Nayrud Suarez Sánchez

GRADO ACADÉMICO: Doctor en Gestión Pública

Firma



Dra. Nayrud Suarez Sánchez
DNI N° 23860750

Nota: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marca con un aspa (X) en el casillero que corresponda.

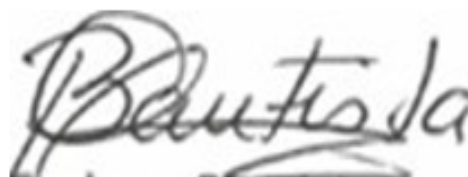
Matriz de validación por juicio de experto

Título de la tesis: Gestión de mantenimiento vial y su satisfacción en los pobladores del distrito de Oyón, 2021
Nombre del instrumento: Cuestionario: "Gestión de mantenimiento vial".

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	Opción de respuesta					CRITERIO DE EVALUACIÓN: COHERENCIA								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES			
				Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo, ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta					
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO				
La gestión de mantenimiento vial y su satisfacción en los pobladores del distrito de Oyón, 2021	I. Mantenimiento rutinario	Obras de drenaje	1. En la calzada existe algún tipo de material extraño o contaminante que requiere ser removido						x		x		X		X					
			2. La plataforma de las carreteras del distrito de Oyón se encuentran y permanecen libres de basura										X		X					
		Corte de vegetación	3. Las cunetas de la localidad permanecen libre de basura u obstáculos para el libre paso del agua.										X		X					
			4. En la localidad del distrito de Oyón las alcantarillas se encuentran libres de piedras, basura y vegetación.										X		X					
		Reparaciones de plataforma	5. En el distrito de Oyón, no se observa ramas o restos de troncos en los cauces de agua que cruzan la carretera.										X		X					
			6. En los cauces de agua del distrito de Oyón, cuando suele acumularse piedras o arena son limpiados permanentemente.										X		X					
		Vigilancia	7. En las zonas laterales de la vía del distrito Oyón, siempre se observa bastante vegetación.										X		X					
		Mano de obra	8. La vegetación en las zonas laterales de la vía, impide ver las señales de tránsito.										X		X					
	9. Siempre se observa baches o irregularidades en la plataforma de la carretera.							X						X						
	Limpieza	10. Se puede observar frecuentemente a personal reparando la plataforma de la vía						X						X						
	II. Mantenimiento preventivo	Reforzamiento	11. Aplican periódicamente capas de refuerzo o de restauración del asfalto de las vías.										x		x		X		X	
			12. El material base de la carretera del distrito de Oyón, se aplican capas de refuerzo o restauración.														X		X	
		Solución de	13. Se realizan reparaciones periódicas de algunas partes defectuosas de los muros de contención.														x		x	

	desperfectos	14. Se realizan reparaciones periódicas de los muros de contención que se hayan derrumbado en el distrito de Oyón.									X		X		
		15. Se realizan reparaciones de forma constante de las cunetas que muestren algunas partes defectuosas									X		X		
	Solución de agravamientos	16. Se realizan de manera periódica la reparación total de cunetas que se hayan deteriorado.									X		X		
		17. Se realizan reparaciones constantes de los bordes del pavimento que se hayan desnivelado o desgastado.									X		X		
	Utilización de recursos	18. La reparación completa de bordes del pavimento que se hayan deformado o asentado se realizan de manera periódica.									X		X		
		19. Se reparan periódicamente las alcantarillas que han sufrido algunos deterioros									X		X		
Reparaciones generales	20. Se reparan periódicamente el total de alcantarillas que se hayan colapsado.									x		x			

Firma



Mg. Enrique Luis Bautista Pino
DNI N° 46444876

RESULTADO DE LA VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario "Gestión de mantenimiento vial"

OBJETIVO: Medir el nivel de eficiencia de la gestión de mantenimiento vial según la percepción de los pobladores de Oyón, 2021.

DIRIGIDO A: Pobladores del distrito de Oyón.

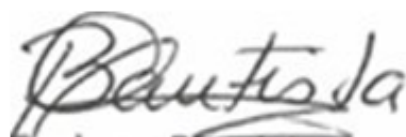
VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		X		

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: Mg. Enrique Luis Bautista Pino

GRADO ACADEMICO: Maestro en Gestión Pública

Firma



Mg. Enrique Luis Bautista Pino
DNI N° 46444876

Nota: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marca con un aspa (X) en el casillero que corresponda.

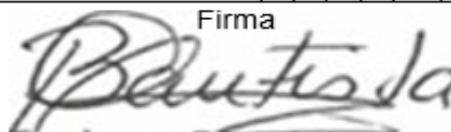
Matriz de validación por juicio de experto

Título de la tesis: Gestión de mantenimiento vial y su satisfacción en los pobladores del distrito de Oyón, 2021.

Nombre del instrumento: Cuestionario "Satisfacción del poblador"

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMES	Opción de respuesta				CRITERIO DE EVALUACIÓN: COHERENCIA								OBSERVACIONES Y/O RECOMENDACIONES	
				Totalmente insatisfecho	Insatisfecho	Ni satisfecho, ni insatisfecho	Satisfecho	Totalmente satisfecho	Relación entre la variable y dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y los ítems		Relación entre el ítem y la opción de respuesta		
									SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI		NO
La gestión de mantenimiento vial y su satisfacción en los pobladores del distrito de Oyón, 2021	I. Expectativas satisfechas respecto a la plataforma	Obras de drenaje	1. Que tan satisfecho se encuentra usted respecto al estado actual de la calzada del distrito de Oyón.						x	x		x		x			
			2. Que tan satisfecho se encuentra usted con el estado de los bordes del pavimento o bermas del distrito.									x		x			
		Corte de vegetación	3. Que tan satisfecho se encuentra usted respecto a las condiciones que presentan las cunetas que tan satisfecho se encuentra.								x		x				
			4. Que tan satisfecho se encuentra usted respecto a las condiciones que presentan las alcantarillas								x		x				
		Reparaciones de plataforma	5. Que tan satisfecho se encuentra usted respecto al estado de los badenes en los pases de agua.								x		x				
			6. Que tan satisfecho se encuentra usted respecto del estado de los pontones en la vía.								x		x				
	IV. Expectativas satisfechas respecto a la	Vigilancia	7. Que tan satisfecho se encuentra con las condiciones que muestran los muros de sostenimiento.							x		x		x			
			8. Que tan satisfecho se encuentra usted respecto del estado de conservación que presentan los carteles de señalización de la vía.									x		x			
		Mano de obra	9. Que tan satisfecho se encuentra usted respecto del estado de conservación que presentan los postes.								x		x				
			10. Que tan satisfecho se encuentra usted con el estado de conservación que presentan los guardavías metálicos al borde la vía.								x		x				

Firma



Mg. Enrique Luis Bautista Pino
DNI N° 46444876

Activ
Ve a C

RESULTADO DE LA VALIDACION DEL INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Cuestionario de satisfacción del poblador

OBJETIVO: Medir el nivel de satisfacción respecto a la gestión de mantenimiento vial de los pobladores del distrito de Oyón, 2021.

DIRIGIDO A: Pobladores del distrito de Oyón.

VALORACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno	Excelente
		X		

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: Mg. Enrique Luis Bautista Pino

GRADO ACADEMICO: Maestro en Gestión Pública

Firma



Mg. Enrique Luis Bautista Pino
DNI N° 46444876

Nota: Quien valide el instrumento debe asignarle una valoración marca con un aspa (X) en el casillero que corresponda.

Análisis de la confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos

Nº	Cuestionario de mantenimiento vial																				Cuestionario de satisfacción									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	3	1	3	2	1	4	4	2	4	2	1	5	2	5	4	5	2	3	4	3	4	2	1	4	3	3	4	3	4
2	1	1	2	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	3	4	2	3	3	4	5	3	1	2	4
3	2	4	3	1	2	2	1	1	2	2	3	4	2	5	2	5	4	4	5	3	4	2	4	2	2	4	4	4	5	5
4	4	2	5	5	5	2	4	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	2	1	2	1	2	5	1
5	2	2	4	2	3	4	4	1	1	1	1	5	4	5	2	2	2	5	5	1	2	1	2	1	3	2	2	1	2	2
6	4	3	2	4	2	2	1	2	1	4	2	2	3	4	4	4	4	2	4	2	4	3	2	3	2	3	3	2	4	2
7	2	3	2	2	2	4	1	3	1	3	4	2	3	2	2	4	4	5	3	1	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4
8	4	4	2	3	4	2	4	3	4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	2	2	2	2	1	1	2	2
9	5	1	1	3	3	3	5	5	5	2	5	4	5	5	4	1	4	4	4	4	2	4	3	4	4	1	2	3	4	3
10	2	3	5	4	2	1	3	4	3	3	1	4	4	3	4	3	4	3	3	2	4	2	3	2	2	2	4	4	5	4
11	5	2	1	2	2	1	2	2	4	3	1	3	3	4	3	4	4	4	4	3	2	4	2	2	4	3	4	1	2	1
12	4	3	5	4	2	4	2	5	4	3	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	2	2	2	1	3	1	3	1	1
13	2	2	2	4	3	3	2	3	2	3	2	1	1	1	1	1	1	2	1	4	3	2	2	2	3	2	2	3	3	2
14	1	1	1	2	1	1	2	4	3	1	2	2	1	1	3	1	4	2	1	2	4	2	3	3	5	2	4	4	5	4
15	1	3	1	3	1	3	2	1	2	3	1	2	1	2	5	3	2	3	1	3	3	2	4	2	4	2	3	3	4	4

Cuestionario de mantenimiento vial		Cuestionario de satisfacción	
Alfa de Cronbach	Número de elementos	Alfa de Cronbach	Número de elementos
0,851	20	0,783	10

Interpretación. A partir de los coeficientes hallados por el Alfa de Cronbach, se obtuvo un grado de fiabilidad de 0.851 para el cuestionario de mantenimiento vial y 0.964 para satisfacción, siendo resultados buenos.

Anexo 4. Cálculo del tamaño de la muestra

A continuación, se enmarca el resultado de la muestra:

$$n = \frac{N * Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{1-\alpha/2}^2 * p * q}$$

Marco muestral	N =	6097
Alfa (Máximo error tipo I)	$\alpha =$	0,050
Nivel de Confianza	$1 - \alpha/2 =$	0,975
Z de (1- $\alpha/2$)	$Z (1 - \alpha/2) =$	1,960
Proporcionalidad de ocurrencia	p =	0,500
Complemento de p	q =	0,500
Precisión	d =	0,050
Tamaño de la muestra	n =	361.44 – 362 pobladores

Distribución de la muestra de los pobladores del distrito de Oyón.

Pobladores	Proporción		Total
	f	%	N°
18 – 24 años	1065	17%	63
25 – 29 años	774	13%	46
30 – 34 años	1141	19%	68
35 – 39 años	1217	20%	72
40 – 44 años	1059	17%	63
45 – 49 años	841	14%	50
Total	6097	100%	6097

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2018)

Anexo 05. Autorización de la institución en donde se aplicó la investigación



Municipalidad Provincial de Oyón
Ley N° 24330

"Año del bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

06 de Octubre del 2021

CARTA N° 30-2021-/ROP/GM

A : JEFA DE LA ESCUELA DE POSGRADO UCV CHIMBOTE
Dra. Rosa María Salas Sánchez.

DE : ING. ARMANDO VLADIMIR PASCO SAN MARTIN
GERENTE DEL INSTITUTO VIAL PROVINCIAL DE OYÓN

ASUNTO : Autorización al maestrante la información pertinente para
el desarrollo de su investigación.

REFERENCIA : Carta de Presentación, EXP. 3690



Es grato dirigirme a usted, con la finalidad de saludarlo cordialmente y a la vez informarle en atención al documento de la referencia, así como sigue.

- 1.- Que mediante documento de fecha 28 de septiembre 2021, Ingeniero HUAMAN PINTO, Abelino Javier, identificada con DNI No. 43319656 y código de matrícula N° 7002531992, estudiante del Programa de MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA, quien se encuentra desarrollando el Trabajo de Investigación (Tesis): "Gestión del mantenimiento vial y su satisfacción en los pobladores del distrito de Oyón, 2021".
- 2.- Se le autoriza al maestrante Ingeniero HUAMAN PINTO, Abelino Javier, la información pertinente para el desarrollo de su investigación. Programa de MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA. es de opinión favorable a consecuencia brindar las facilidades del caso.

Adjunto (02) folios
Es cuanto informo para las acciones correspondiente.

Atentamente

GM
Cc: Arch

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE OYÓN
Armando Vladimiro Pasco San Martín
GERENTE GENERAL DEL INSTITUTO
VIAL PROVINCIAL
T. Nº 885.95

Anexo 06. Autorización de la organización para publicar su identidad en los resultados de las investigaciones.



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Datos Generales

Nombre de la Organización:	RUC: 20173189932
Municipalidad Provincial de Oyon	
Nombre del Titular o Representante legal: Gerente del Instituto Vial Provincial de Oyon	
Nombres y Apellidos Armando Vladimir Pasco San Martín	DNI: 40398643

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: Gestión del mantenimiento vial y su satisfacción en los pobladores del distrito de Oyón, 2021.	
Nombre del Programa Académico: PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA	
Autor: Nombres y Apellidos Abelino Javier, Huamán Pinto	DNI: 43319656

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: 24/11/2021

Firma: Armando Vladimir Pasco San Martín
GERENTE GENERAL DEL INSTITUTO VIAL PROVINCIAL
(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.

Anexo 07: Matriz de puntuaciones y niveles de la gestión del mantenimiento vial y su satisfacción en los pobladores del distrito de Oyón, 2021.

Id	Gestión de mantenimiento Vial						Satisfacción del poblador					
	Dim. 1		Dim. 2		Total		Dim. 1		Dim. 2		Total	
1	27	R	27	M	54	R	16	M	12	M	28	M
2	32	R	40	R	72	R	19	M	17	A	36	M
3	36	R	33	R	69	R	17	M	16	A	33	M
4	35	R	40	R	75	B	20	M	16	A	36	M
5	37	B	41	R	78	B	20	M	16	A	36	M
6	38	B	50	B	88	B	25	A	20	A	45	A
7	30	R	30	R	60	R	16	M	13	M	29	M
8	28	R	20	M	48	R	13	B	12	M	25	M
9	28	R	21	M	49	R	14	M	8	B	22	B
10	30	R	30	R	60	R	15	M	12	M	27	M
11	32	R	40	R	72	R	22	A	16	A	38	A
12	32	R	34	R	66	R	17	M	15	A	32	M
13	32	R	33	R	65	R	15	M	14	M	29	M
14	26	R	22	M	48	R	12	B	10	M	22	B
15	42	B	45	B	87	B	22	A	18	A	40	A
16	21	M	25	M	46	M	10	B	10	M	20	B
17	29	R	35	R	64	R	18	M	15	A	33	M
18	28	R	26	M	54	R	18	M	10	M	28	M
19	36	R	31	R	67	R	21	M	18	A	39	A
20	36	R	46	B	82	B	24	A	20	A	44	A
21	34	R	37	R	71	R	20	M	16	A	36	M
22	35	R	38	R	73	B	19	M	16	A	35	M
23	30	R	46	B	76	B	22	A	16	A	38	A
24	31	R	20	M	51	R	13	B	10	M	23	M
25	42	B	44	B	86	B	22	A	17	A	39	A
26	34	R	31	R	65	R	15	M	15	A	30	M
27	36	R	38	R	74	B	16	M	14	M	30	M
28	24	R	20	M	44	M	9	B	9	M	18	B
29	32	R	29	R	61	R	16	M	11	M	27	M
30	37	B	38	R	75	B	17	M	16	A	33	M
31	26	R	32	R	58	R	15	M	12	M	27	M
32	22	M	31	R	53	R	10	B	6	B	16	B
33	37	B	34	R	71	R	18	M	16	A	34	M
34	40	B	33	R	73	B	17	M	16	A	33	M
35	38	B	39	R	77	B	20	M	17	A	37	A
36	41	B	41	R	82	B	22	A	15	A	37	A
37	39	B	37	R	76	B	18	M	13	M	31	M
38	46	B	47	B	93	B	22	A	18	A	40	A
39	34	R	40	R	74	B	18	M	16	A	34	M
40	23	R	21	M	44	M	13	B	12	M	25	M
41	31	R	34	R	65	R	15	M	16	A	31	M
42	10	M	11	M	21	M	6	B	4	B	10	B
43	40	B	45	B	85	B	25	A	20	A	45	A
44	38	B	39	R	77	B	19	M	14	M	33	M
45	28	R	25	M	53	R	17	M	9	M	26	M
46	23	R	18	M	41	M	17	M	9	M	26	M
47	28	R	23	M	51	R	15	M	9	M	24	M
48	35	R	36	R	71	R	17	M	13	M	30	M
49	34	R	41	R	75	B	20	M	15	A	35	M
50	43	B	48	B	91	B	16	M	11	M	27	M
51	38	B	38	R	76	B	15	M	14	M	29	M
52	27	R	29	R	56	R	15	M	14	M	29	M

53	38	B	33	R	71	R	13	B	16	A	29	M
54	28	R	31	R	59	R	15	M	13	M	28	M
55	39	B	39	R	78	B	20	M	16	A	36	M
56	37	B	35	R	72	R	18	M	14	M	32	M
57	38	B	35	R	73	B	14	M	11	M	25	M
58	27	R	28	R	55	R	11	B	12	M	23	M
59	42	B	40	R	82	B	17	M	13	M	30	M
60	39	B	35	R	74	B	20	M	16	A	36	M
61	30	R	30	R	60	R	15	M	12	M	27	M
62	30	R	30	R	60	R	15	M	12	M	27	M
63	20	M	10	M	30	M	7	B	7	B	14	B
64	35	R	27	M	62	R	17	M	9	M	26	M
65	34	R	33	R	67	R	12	B	12	M	24	M
66	26	R	27	M	53	R	13	B	11	M	24	M
67	29	R	27	M	56	R	18	M	15	A	33	M
68	29	R	27	M	56	R	18	M	15	A	33	M
69	13	M	10	M	23	M	5	B	4	B	9	B
70	33	R	37	R	70	R	17	M	13	M	30	M
71	31	R	29	R	60	R	15	M	10	M	25	M
72	34	R	23	M	57	R	17	M	13	M	30	M
73	27	R	19	M	46	M	8	B	8	B	16	B
74	22	M	30	R	52	R	17	M	16	A	33	M
75	31	R	34	R	65	R	15	M	13	M	28	M
76	33	R	31	R	64	R	13	B	11	M	24	M
77	23	R	26	M	49	R	11	B	12	M	23	M
78	41	B	39	R	80	B	20	M	16	A	36	M
79	22	M	24	M	46	M	14	M	12	M	26	M
80	40	B	37	R	77	B	19	M	14	M	33	M
81	29	R	33	R	62	R	19	M	13	M	32	M
82	30	R	28	R	58	R	16	M	14	M	30	M
83	32	R	31	R	63	R	16	M	11	M	27	M
84	27	R	32	R	59	R	18	M	12	M	30	M
85	35	R	36	R	71	R	20	M	14	M	34	M
86	28	R	28	R	56	R	16	M	13	M	29	M
87	30	R	36	R	66	R	12	B	17	A	29	M
88	20	M	20	M	40	M	8	B	4	B	12	B
89	38	B	40	R	78	B	20	M	16	A	36	M
90	29	R	32	R	61	R	14	M	12	M	26	M
91	33	R	34	R	67	R	15	M	12	M	27	M
92	35	R	33	R	68	R	12	B	11	M	23	M
93	29	R	29	R	58	R	13	B	9	M	22	B
94	35	R	35	R	70	R	17	M	14	M	31	M
95	33	R	33	R	66	R	14	M	11	M	25	M
96	35	R	39	R	74	B	20	M	12	M	32	M
97	37	B	27	M	64	R	18	M	14	M	32	M
98	47	B	39	R	86	B	20	M	14	M	34	M
99	36	R	33	R	69	R	17	M	16	A	33	M
100	46	B	42	R	88	B	25	A	20	A	45	A
101	29	R	29	R	58	R	15	M	14	M	29	M
102	33	R	38	R	71	R	16	M	13	M	29	M
103	29	R	26	M	55	R	13	B	14	M	27	M
104	41	B	38	R	79	B	23	A	19	A	42	A
105	35	R	37	R	72	R	16	M	15	A	31	M
106	31	R	26	M	57	R	12	B	11	M	23	M
107	38	B	41	R	79	B	20	M	15	A	35	M
108	45	B	45	B	90	B	25	A	20	A	45	A
109	30	R	30	R	60	R	14	M	11	M	25	M
110	33	R	37	R	70	R	19	M	15	A	34	M

111	30	R	32	R	62	R	13	B	10	M	23	M
112	37	B	34	R	71	R	18	M	15	A	33	M
113	27	R	25	M	52	R	15	M	10	M	25	M
114	37	B	39	R	76	B	19	M	16	A	35	M
115	38	B	42	R	80	B	16	M	15	A	31	M
116	46	B	50	B	96	B	23	A	10	M	33	M
117	44	B	36	R	80	B	18	M	15	A	33	M
118	27	R	24	M	51	R	17	M	10	M	27	M
119	33	R	33	R	66	R	11	B	14	M	25	M
120	33	R	31	R	64	R	14	M	9	M	23	M
121	26	R	25	M	51	R	14	M	10	M	24	M
122	26	R	25	M	51	R	14	M	10	M	24	M
123	36	R	30	R	66	R	14	M	13	M	27	M
124	27	R	29	R	56	R	14	M	13	M	27	M
125	35	R	22	M	57	R	14	M	11	M	25	M
126	27	R	40	R	67	R	17	M	11	M	28	M
127	34	R	25	M	59	R	16	M	14	M	30	M
128	31	R	30	R	61	R	16	M	11	M	27	M
129	41	B	33	R	74	B	10	B	12	M	22	B
130	28	R	32	R	60	R	15	M	10	M	25	M
131	26	R	26	M	52	R	13	B	11	M	24	M
132	30	R	31	R	61	R	13	B	11	M	24	M
133	25	R	30	R	55	R	9	B	13	M	22	B
134	25	R	21	M	46	M	11	B	8	B	19	B
135	27	R	28	R	55	R	15	M	10	M	25	M
136	25	R	32	R	57	R	10	B	10	M	20	B
137	37	B	46	B	83	B	17	M	15	A	32	M
138	31	R	34	R	65	R	12	B	10	M	22	B
139	28	R	23	M	51	R	12	B	10	M	22	B
140	32	R	32	R	64	R	14	M	16	A	30	M
141	37	B	38	R	75	B	16	M	14	M	30	M
142	40	B	40	R	80	B	20	M	12	M	32	M
143	28	R	36	R	64	R	14	M	11	M	25	M
144	33	R	31	R	64	R	16	M	12	M	28	M
145	40	B	40	R	80	B	20	M	16	A	36	M
146	30	R	25	M	55	R	15	M	14	M	29	M
147	22	M	30	R	52	R	10	B	12	M	22	B
148	37	B	39	R	76	B	14	M	14	M	28	M
149	29	R	29	R	58	R	16	M	12	M	28	M
150	40	B	40	R	80	B	20	M	16	A	36	M
151	33	R	31	R	64	R	17	M	11	M	28	M
152	40	B	40	R	80	B	20	M	12	M	32	M
153	42	B	40	R	82	B	20	M	16	A	36	M
154	40	B	42	R	82	B	23	A	17	A	40	A
155	40	B	40	R	80	B	23	A	17	A	40	A
156	12	M	12	M	24	M	5	B	4	B	9	B
157	24	R	21	M	45	M	12	B	9	M	21	B
158	29	R	28	R	57	R	15	M	12	M	27	M
159	31	R	32	R	63	R	13	B	9	M	22	B
160	18	M	13	M	31	M	6	B	8	B	14	B
161	41	B	40	R	81	B	14	M	12	M	26	M
162	31	R	28	R	59	R	15	M	11	M	26	M
163	30	R	30	R	60	R	15	M	12	M	27	M
164	25	R	24	M	49	R	13	B	10	M	23	M
165	21	M	18	M	39	M	5	B	13	M	18	B
166	30	R	31	R	61	R	17	M	16	A	33	M
167	28	R	36	R	64	R	14	M	12	M	26	M
168	40	B	40	R	80	B	18	M	16	A	34	M

169	34	R	31	R	65	R	15	M	13	M	28	M
170	35	R	35	R	70	R	18	M	12	M	30	M
171	44	B	49	B	93	B	19	M	17	A	36	M
172	31	R	39	R	70	R	17	M	15	A	32	M
173	36	R	39	R	75	B	20	M	14	M	34	M
174	36	R	29	R	65	R	18	M	18	A	36	M
175	34	R	26	M	60	R	20	M	13	M	33	M
176	38	B	35	R	73	B	18	M	14	M	32	M
177	22	M	22	M	44	M	12	B	5	B	17	B
178	18	M	19	M	37	M	10	B	9	M	19	B
179	34	R	33	R	67	R	19	M	14	M	33	M
180	35	R	39	R	74	B	18	M	17	A	35	M
181	24	R	22	M	46	M	15	M	12	M	27	M
182	40	B	40	R	80	B	20	M	16	A	36	M
183	32	R	30	R	62	R	14	M	14	M	28	M
184	25	R	20	M	45	M	10	B	8	B	18	B
185	27	R	34	R	61	R	11	B	13	M	24	M
186	39	B	38	R	77	B	17	M	15	A	32	M
187	29	R	30	R	59	R	14	M	12	M	26	M
188	28	R	30	R	58	R	15	M	12	M	27	M
189	30	R	30	R	60	R	11	B	9	M	20	B
190	31	R	27	M	58	R	12	B	14	M	26	M
191	45	B	49	B	94	B	25	A	20	A	45	A
192	29	R	29	R	58	R	16	M	12	M	28	M
193	27	R	29	R	56	R	12	B	13	M	25	M
194	33	R	33	R	66	R	18	M	8	B	26	M
195	25	R	25	M	50	R	15	M	14	M	29	M
196	36	R	32	R	68	R	20	M	16	A	36	M
197	36	R	41	R	77	B	20	M	16	A	36	M
198	42	B	37	R	79	B	19	M	14	M	33	M
199	31	R	30	R	61	R	15	M	12	M	27	M
200	22	M	26	M	48	R	13	B	9	M	22	B
201	25	R	36	R	61	R	16	M	14	M	30	M
202	31	R	44	B	75	B	24	A	19	A	43	A
203	27	R	27	M	54	R	19	M	16	A	35	M
204	41	B	43	R	84	B	18	M	19	A	37	A
205	33	R	34	R	67	R	18	M	10	M	28	M
206	27	R	22	M	49	R	15	M	10	M	25	M
207	49	B	45	B	94	B	20	M	16	A	36	M
208	38	B	35	R	73	B	20	M	16	A	36	M
209	25	R	18	M	43	M	11	B	6	B	17	B
210	35	R	39	R	74	B	17	M	11	M	28	M
211	25	R	33	R	58	R	14	M	9	M	23	M
212	30	R	30	R	60	R	15	M	12	M	27	M
213	32	R	33	R	65	R	15	M	12	M	27	M
214	36	R	28	R	64	R	12	B	5	B	17	B
215	36	R	38	R	74	B	18	M	14	M	32	M
216	42	B	39	R	81	B	15	M	15	A	30	M
217	30	R	30	R	60	R	15	M	12	M	27	M
218	46	B	41	R	87	B	24	A	16	A	40	A
219	42	B	45	B	87	B	19	M	12	M	31	M
220	28	R	36	R	64	R	15	M	14	M	29	M
221	41	B	40	R	81	B	22	A	11	M	33	M
222	31	R	27	M	58	R	15	M	12	M	27	M
223	39	B	40	R	79	B	20	M	16	A	36	M
224	39	B	40	R	79	B	20	M	16	A	36	M
225	35	R	39	R	74	B	12	B	10	M	22	B
226	38	B	40	R	78	B	19	M	16	A	35	M

227	37	B	37	R	74	B	12	B	12	M	24	M
228	38	B	40	R	78	B	16	M	12	M	28	M
229	28	R	26	M	54	R	17	M	13	M	30	M
230	31	R	29	R	60	R	15	M	11	M	26	M
231	31	R	29	R	60	R	18	M	12	M	30	M
232	33	R	30	R	63	R	15	M	13	M	28	M
233	33	R	36	R	69	R	17	M	12	M	29	M
234	37	B	38	R	75	B	18	M	14	M	32	M
235	41	B	40	R	81	B	21	M	17	A	38	A
236	41	B	40	R	81	B	21	M	17	A	38	A
237	10	M	10	M	20	M	22	A	12	M	34	M
238	35	R	38	R	73	B	18	M	14	M	32	M
239	29	R	26	M	55	R	11	B	13	M	24	M
240	31	R	30	R	61	R	15	M	10	M	25	M
241	33	R	25	M	58	R	15	M	8	B	23	M
242	40	B	40	R	80	B	20	M	16	A	36	M
243	32	R	35	R	67	R	15	M	14	M	29	M
244	34	R	21	M	55	R	10	B	9	M	19	B
245	37	B	37	R	74	B	12	B	16	A	28	M
246	20	M	23	M	43	M	15	M	11	M	26	M
247	38	B	39	R	77	B	14	M	12	M	26	M
248	42	B	38	R	80	B	17	M	12	M	29	M
249	43	B	40	R	83	B	19	M	14	M	33	M
250	40	B	40	R	80	B	20	M	15	A	35	M
251	37	B	35	R	72	R	19	M	16	A	35	M
252	29	R	28	R	57	R	11	B	9	M	20	B
253	40	B	40	R	80	B	20	M	16	A	36	M
254	29	R	30	R	59	R	15	M	12	M	27	M
255	29	R	33	R	62	R	13	B	13	M	26	M
256	31	R	37	R	68	R	15	M	13	M	28	M
257	25	R	29	R	54	R	12	B	11	M	23	M
258	29	R	29	R	58	R	14	M	12	M	26	M
259	31	R	31	R	62	R	14	M	10	M	24	M
260	33	R	34	R	67	R	16	M	8	B	24	M
261	34	R	30	R	64	R	19	M	13	M	32	M
262	35	R	25	M	60	R	15	M	17	A	32	M
263	34	R	30	R	64	R	15	M	12	M	27	M
264	42	B	38	R	80	B	23	A	17	A	40	A
265	39	B	35	R	74	B	18	M	14	M	32	M
266	48	B	45	B	93	B	17	M	16	A	33	M
267	43	B	44	B	87	B	21	M	18	A	39	A
268	45	B	48	B	93	B	21	M	16	A	37	A
269	39	B	41	R	80	B	22	A	17	A	39	A
270	42	B	36	R	78	B	22	A	17	A	39	A
271	44	B	40	R	84	B	22	A	10	M	32	M
272	33	R	35	R	68	R	16	M	11	M	27	M
273	42	B	44	B	86	B	25	A	19	A	44	A
274	30	R	35	R	65	R	13	B	7	B	20	B
275	40	B	38	R	78	B	19	M	16	A	35	M
276	34	R	34	R	68	R	19	M	8	B	27	M
277	39	B	38	R	77	B	15	M	8	B	23	M
278	35	R	31	R	66	R	16	M	9	M	25	M
279	40	B	37	R	77	B	16	M	10	M	26	M
280	38	B	40	R	78	B	19	M	14	M	33	M
281	37	B	42	R	79	B	16	M	14	M	30	M
282	33	R	34	R	67	R	19	M	10	M	29	M
283	34	R	37	R	71	R	21	M	13	M	34	M
284	39	B	38	R	77	B	19	M	10	M	29	M

285	37	B	36	R	73	B	18	M	8	B	26	M
286	36	R	39	R	75	B	18	M	15	A	33	M
287	38	B	40	R	78	B	19	M	10	M	29	M
288	40	B	37	R	77	B	20	M	14	M	34	M
289	38	B	38	R	76	B	17	M	10	M	27	M
290	40	B	39	R	79	B	19	M	14	M	33	M
291	32	R	40	R	72	R	20	M	7	B	27	M
292	42	B	36	R	78	B	20	M	5	B	25	M
293	37	B	36	R	73	B	20	M	9	M	29	M
294	38	B	40	R	78	B	17	M	8	B	25	M
295	41	B	39	R	80	B	20	M	8	B	28	M
296	41	B	41	R	82	B	20	M	6	B	26	M
297	37	B	39	R	76	B	18	M	9	M	27	M
298	34	R	37	R	71	R	16	M	9	M	25	M
299	41	B	39	R	80	B	14	M	15	A	29	M
300	37	B	37	R	74	B	15	M	7	B	22	B
301	38	B	42	R	80	B	15	M	6	B	21	B
302	38	B	40	R	78	B	18	M	9	M	27	M
303	39	B	40	R	79	B	19	M	5	B	24	M
304	33	R	38	R	71	R	20	M	9	M	29	M
305	42	B	40	R	82	B	18	M	8	B	26	M
306	37	B	39	R	76	B	20	M	7	B	27	M
307	39	B	46	B	85	B	22	A	11	M	33	M
308	39	B	46	B	85	B	21	M	8	B	29	M
309	38	B	42	R	80	B	18	M	8	B	26	M
310	37	B	44	B	81	B	14	M	8	B	22	B
311	38	B	38	R	76	B	19	M	8	B	27	M
312	39	B	36	R	75	B	18	M	7	B	25	M
313	38	B	36	R	74	B	18	M	5	B	23	M
314	40	B	38	R	78	B	19	M	6	B	25	M
315	37	B	38	R	75	B	18	M	9	M	27	M
316	29	R	37	R	66	R	18	M	8	B	26	M
317	19	M	18	M	37	M	10	B	7	B	17	B
318	24	R	37	R	61	R	17	M	5	B	22	B
319	33	R	36	R	69	R	15	M	8	B	23	M
320	37	B	34	R	71	R	18	M	15	A	33	M
321	39	B	37	R	76	B	12	B	8	B	20	B
322	37	B	39	R	76	B	18	M	8	B	26	M
323	31	R	32	R	63	R	17	M	5	B	22	B
324	36	R	30	R	66	R	15	M	7	B	22	B
325	34	R	36	R	70	R	15	M	10	M	25	M
326	38	B	38	R	76	B	17	M	7	B	24	M
327	39	B	36	R	75	B	16	M	8	B	24	M
328	37	B	37	R	74	B	18	M	12	M	30	M
329	39	B	38	R	77	B	19	M	8	B	27	M
330	38	B	34	R	72	R	17	M	14	M	31	M
331	25	R	31	R	56	R	18	M	8	B	26	M
332	34	R	33	R	67	R	16	M	8	B	24	M
333	37	B	37	R	74	B	15	M	7	B	22	B
334	38	B	40	R	78	B	19	M	8	B	27	M
335	33	R	39	R	72	R	17	M	9	M	26	M
336	37	B	32	R	69	R	17	M	8	B	25	M
337	37	B	35	R	72	R	16	M	15	A	31	M
338	32	R	29	R	61	R	14	M	8	B	22	B
339	35	R	34	R	69	R	15	M	12	M	27	M
340	37	B	40	R	77	B	19	M	15	A	34	M
341	36	R	36	R	72	R	20	M	15	A	35	M
342	34	R	34	R	68	R	16	M	7	B	23	M

343	34	R	38	R	72	R	18	M	7	B	25	M
344	35	R	36	R	71	R	16	M	8	B	24	M
345	39	B	41	R	80	B	17	M	8	B	25	M
346	34	R	32	R	66	R	18	M	9	M	27	M
347	35	R	37	R	72	R	15	M	7	B	22	B
348	36	R	33	R	69	R	18	M	15	A	33	M
349	37	B	36	R	73	B	16	M	8	B	24	M
350	36	R	36	R	72	R	18	M	8	B	26	M
351	36	R	37	R	73	B	19	M	16	A	35	M
352	36	R	40	R	76	B	20	M	13	M	33	M
353	36	R	39	R	75	B	18	M	7	B	25	M
354	39	B	38	R	77	B	11	B	9	M	20	B
355	35	R	40	R	75	B	20	M	9	M	29	M
356	39	B	38	R	77	B	17	M	14	M	31	M
357	31	R	32	R	63	R	16	M	10	M	26	M
358	37	B	36	R	73	B	15	M	5	B	20	B
359	38	B	45	B	83	B	18	M	19	A	37	A
360	39	B	36	R	75	B	15	M	5	B	20	B
361	36	R	37	R	73	B	19	M	16	A	35	M
362	36	R	40	R	76	B	20	M	13	M	33	M

Fuente: Resultados de la aplicación del cuestionario “Gestión de mantenimiento vial” y el cuestionario “Satisfacción del poblador” a los pobladores del distrito de Oyón, 2021.

Baremos de la variable gestión del mantenimiento vial y sus dimensiones.

Niveles	A nivel de variable	A nivel de las dimensiones	
		D1	D2
Mala	20 – 46	10 - 22	12 – 27
Regular	47 – 72	23 – 36	28 – 43
Buena	73 - 100	37 - 50	44 – 60

Baremos de la variable satisfacción del poblador y sus dimensiones.

Niveles	A nivel de variable	A nivel de las dimensiones	
		D1	D2
Baja	10 - 22	6 – 13	4 - 8
Media	23 – 36	14 – 21	9 - 14
Alta	37 - 50	22 – 30	15- 20