



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Gestión de la infraestructura vial y la satisfacción de los
ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo, 2022

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Gestión Pública

AUTOR:

Cordova Ramos, Jorge Isaac (orcid.org/0000-0001-7360-9667)

ASESOR:

Dr. Aguirre Landa, John Peter (orcid.org/0000-0002-6604-9371)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Políticas Públicas

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

LIMA - PERÚ

2022

DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico con mucho cariño a mi familia; por su constante e incondicional apoyo en este proyecto.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi familia por su apoyo y comprensión, a mis amigos por su aliento.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iv
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE FIGURAS	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	14
3.1 Tipo y Diseño de Investigación	14
3.2 Variables y operacionalización	14
3.3 Población, muestra y muestreo	15
3.4 Técnicas de instrumento y recolección de datos	16
3.5 Procedimiento	16
3.6 Métodos de análisis de datos	16
3.7 Aspectos éticos	17
IV. RESULTADOS	18
V. DISCUSIÓN	29
VI. CONCLUSIONES	35
VII. RECOMENDACIONES	36
REFERENCIAS	37
ANEXOS	43

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.	Gestión de la infraestructura vial	18
Tabla 2.	Satisfacción de los ciudadanos	18
Tabla 3.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov	19
Tabla 4.	Rutinario	20
Tabla 5.	Periódico	21
Tabla 6.	Gestión de infraestructura vial	22
Tabla 7.	Plataforma	23
Tabla 8.	Obras complementarias	24
Tabla 9.	Satisfacción del ciudadano	25
Tabla 10.	Relación entre gestión de la infraestructura vial y satisfacción de los ciudadanos	26
Tabla 11.	Relación entre la dimensión rutinario y la satisfacción de los ciudadanos	27
Tabla 12.	Relación entre la dimensión periódico y la satisfacción de los ciudadanos	28

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.	Rutinario	20
Figura 2.	Periódico	21
Figura 3.	Gestión de infraestructura vial	22
Figura 4.	Plataforma	23
Figura 5.	Obras complementarias	24
Figura 6.	Satisfacción del ciudadano	25

RESUMEN

La presente investigación se tituló “Gestión de la infraestructura vial y satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo, 2022”, se planteó como objetivo general, determinar la relación entre la gestión de la infraestructura vial y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del triunfo en el año 2022. Se utilizó el diseño no experimental de nivel correlacional de corte transversal. Se utilizó como técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario. Se tuvo una muestra de 384 ciudadanos. Como resultados se obtuvo como coeficiente de fiabilidad para la primera variable 0.881 y para la segunda 0.837, por lo que el instrumento es confiable. Además, se determinó que existe una relación significativa moderada entre la gestión de la infraestructura vial y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo, 2022.

Palabras claves: Gestión de infraestructura vial, mantenimiento periódico, mantenimiento rutinario y satisfacción de los ciudadanos.

ABSTRACT

The present research was entitled "Road infrastructure management and citizen satisfaction in the district of Villa María del Triunfo, 2022". The general objective was to determine the relationship between road infrastructure management and citizen satisfaction in the district of Villa María del Triunfo in the year 2022. A non-experimental design of cross-sectional correlational level was used. The survey was used as a technique and the questionnaire as an instrument. There was a sample of 384 citizens. As results, the reliability coefficient for the first variable was 0.881 and for the second 0.837, so the instrument is reliable. In addition, it was determined that there is a moderate significant relationship between road infrastructure management and citizen satisfaction in the district of Villa María del Triunfo, 2022.

Keywords: Road infrastructure management, periodic maintenance, routine maintenance and citizen satisfaction.

I. INTRODUCCIÓN

Actualmente los países tienen como finalidad la conservación de la infraestructura vial, con el fin de que este sea sostenible y pueda prestar un servicio de calidad, para lograrlo se debe considerar los factores técnicos, administrativos e institucionales. Hoy en día los grandes grupos de interés siguen exigiendo que la inversión en infraestructura vial tenga mayores ratios de ganancia (Amendola et al., 2017).

La falta de equidad entre el aumento de vehículos y la infraestructura necesaria para estos, es lo que hace que la población perciba que cada año el incremento del tráfico será mayor, debido a que la mayor parte de la gente usa el transporte público, motivo por el cual se debe de dar mayor importancia a este sector, en otros lugares como Singapur o Londres solo por mencionar algunos a los autos particulares se les cobra por ingresar a la ciudad en horas punta, este cobro se usa para mejorar el transporte público (Marín, 2017).

Cuando el gobierno habla de que una infraestructura vial mejorará el país, así como su economía, cabe preguntarse ¿qué país? ¿la economía de quién?, y lo más paradójico es que los conflictos sobre este tema resultan cuando la infraestructura no existe o cuando está ya existe (Rincón-Avellaneda, 2016).

Siempre se ha considerado a los caminos como el principal medio de comunicación entre poblaciones, dentro de algunos factores que han hecho de que estas vías mejoren, tenemos: al parque automotor, así como a la necesidad de la población de abastecerse de enseres para su consumo; entonces se puede considerar una infraestructura vial adecuada un factor indispensable para el ascenso económico (Jerez et al., 2018).

Las infraestructuras viales tienen una gran influencia en los cambios de una sociedad, lo que puede garantizar mejores oportunidades de empleo y sobre todo mayor accesibilidad a servicios, como: salud, educación y recreación, los que sin duda serian de gran satisfacción para los usuarios (Patiño & Salazar, 2016).

Con respecto a la competitividad y avance estructural del transporte peruano, dentro de 138 países del mundo estando situados como 98avos, siendo el nivel más bajo en la calidad de la infraestructura; siendo Perú y Colombia miembros de la Alianza del Pacífico tienen los indicadores más atrasados. La infraestructura en Perú

se basa en dos ejes, carretera Panamericana Norte y Sur, las que se conectan con otros corredores importante del país, siendo la tercera parte de estas afectadas por diversos desastres ambientales; a pesar de que el expresidente Kuczynski anunciara una gran inversión, el monto no alcanzaría para cubrir dichos daños (Cortes-Villafradez & De la Peña-Cárdenas, 2020).

Según el estudio que mide el grado de satisfacción de los usuarios del centro de salud Pachacútec, realizaron un estudio de tipo descriptivo, de corte transversal, con una muestra de 90 usuarios, obtenida mediante muestreo aleatorio simple y como instrumento se usó la encuesta SERVQUAL, se llegó a la conclusión que el 41,1 puntos porcentuales (usuarios satisfechos), mientras que el 58,9 puntos porcentuales no lo están, debido a que sus reclamos no son atendidos, además que en los S.S.H.H. carecen de una adecuada limpieza (Sánchez, 2020).

Es indudable que tener a los clientes satisfechos a plenitud es uno de los componentes determinantes para triunfar en los negocios, es así que las empresas necesitan precisar el nivel de complacencia en que se ubican sus clientes (Thompson, 2005).

La presente investigación sirvió para determinar la relación que existe entre la gestión de la infraestructura vial y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2022.

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede plantear el siguiente cuestionamiento: ¿Cuál es la relación entre la gestión de la infraestructura vial y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo? Lo que representa el problema general. Del cuál se tiene como problemas específicos: a) ¿Cuál es la relación entre la dimensión rutinario y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2022?; b) ¿Cuál es la relación entre la dimensión periódico y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2022?

Se dio la justificación conveniencia, nos proporcionó el impacto entre la gestión de infraestructura vial y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo.

Relevancia social, porque se determinó cuáles son los problemas que causan insatisfacción en los usuarios debido a la gestión vial en el distrito de V.M.T – 2022,

refiriéndose al valor teórico de la investigación, se tuvo como referencia las definiciones y conceptos relacionados tanto a la gestión vial, como a la satisfacción ciudadana. Según la implicancia práctica, los resultados evidenciaron los procesos en gestión de infraestructura, permitieron plantear alternativas de solución y beneficios.

Por lo tanto, según lo descrito el objetivo general fue determinar la relación entre la gestión de la infraestructura vial y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo, 2022 y así mismo; se ha definido los objetivos específicos siguientes: (a) Determinar la relación entre la dimensión rutinario y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo, 2022; (b) Determinar la relación entre la dimensión periódico y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo, 2022.

Asimismo, se planteó la hipótesis general si existe relación directa entre la gestión de infraestructura vial y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo, 2022. Y a su vez las hipótesis específicas: (a) Existe relación directa entre la dimensión rutinario y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo, 2022; (b) Existe relación directa entre la dimensión periódico y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

En el caso de estudios internacionales se tiene: (Zhang, 2020), donde se manifiesta el gran impacto que ha tenido el brote del coronavirus 2019 en lo que respecta a el sistema de transporte, no solo en el ámbito local, sino mundial; también se destaca que actualmente no se tiene parámetros de tiempo sobre cuanto podría durar la pandemia. Estos impactos deben de ser tratados de forma integral. En ese estudio se propuso, lo que se denominó un enfoque PASS (*Prepare, Protect, Provide; Avoid, Adjust; Shift, Share; Substitute, Stop*), para hacer la formulación de políticas que tengan en cuenta el COVID-19, así como a otras amenazas hacia la salud pública. Asimismo, concluye que existe menor riesgo de contagio en un vehículo que en otros lugares públicos.

De acuerdo a Lama (2018), quién mediante su investigación del tipo no experimental, cuantitativo, usando una muestra de 22 personas, llego a la conclusión que la satisfacción de usuarios se incrementa cuando se brinda un buen servicio.

Zamora (2016), con un diseño correspondiente al observacional, del tipo transversal, haciendo una sola medición y a 243 pacientes, concluyendo que tanto la infraestructura versus los ambientes del servicio lograron un nivel de aceptación de regular a bajo, pero los pacientes se abstienen de demostrar incomodidad por la atención, es más denotan satisfacción por el servicio brindado cuando responden las encuestas; es decir que no todas las respuestas que se refieren a un buen servicio significa que lo haya sido, inclusive podría significar lo contrario.

En su estudio sobre la planificación del transporte para la inclusión social, advierte en como la equidad social se convierte en el objetivo más importante cuando se trata de planificar el transporte y hacer la evaluación del proyecto, se realizó el estudio en el área metropolitana de Toronto y Hamilton (GTHA), donde analizó los vínculos existentes entre cuan accesible es este tipo de movilidad así como los riesgos de exclusión social, mediante la encuesta como instrumento para recolectar datos, se obtuvo resultados donde se pone en evidencia que las poblaciones con más concentraciones de hogares con bajos ingresos y que no cuentan con vehículos cerca de los corredores principales, son a los que más impacta las mejoras en la accesibilidad. Por lo que en este estudio se concluye que las inversiones que se hagan en lo que respecta al tránsito a la vez que proporcione conectividad entre los

vecindarios, son los que más ayudaran a cubrir la brecha entre las desigualdades, así como contribuyen a reducir la exclusión social (Allen & Farber, 2020).

En un país donde el transporte de carga terrestre es determinante, la escasez de la infraestructura vial se torna en un gran limitante para lograr mejores desarrollos productivos y competitivos que logren impactar en el crecimiento de la economía del país (Rojas López & Ramírez Muriel, 2018).

En casi 20 años, el crecimiento de la infraestructura del transporte se ha desplegado de gran manera, aunque los problemas viales continúan en constante crecimiento; debido al aumento de la población en zonas del área metropolitana que requieren el uso de ello. Siendo parte de los problemas relacionados al control de la congestión vehicular, la cual tiene un impacto directo en los ciudadanos: aire contaminado, consumo de combustible, incumplimiento normativo del tránsito, contaminación auditiva, accidentes y pérdida de tiempo en los viajes. En América Latina, el crecimiento desordenado de las ciudades incrementa las distancias y los recorridos, de la misma manera, tenemos un aumento acelerado en el número de automóviles y motocicletas, lo que hace este problema crítico. Es por ello, que algunos sistemas inteligentes de transporte, se plantean como alternativa para la mejora del tráfico, incorporando en el ciberespacio los algoritmos inteligentes se puede recolectar datos de muchas fuentes, para luego procesarlas con el fin de mejorar la eficiencia en el flujo vehicular, constituyéndose en una herramienta esencial en la gestión del transporte (Medina et al., 2022).

Así pues se tiene que: (Outay et al., 2020), en su estudio sobre los vehículos aéreos no tripulados, dan a notar la importancia vital que tendrán estos artefactos, los cuales conocemos como drones; de la misma manera presentan el desempeño de estos en tres aspectos importantes para el transporte, como son: La gestión de infraestructuras viales, vigilancia del tráfico y la seguridad vial. Analizan los avances de los algoritmos respecto a la visión por computadoras a fin de extraer características claves obtenidas tanto de los videos y fotografías que estos obtienen que, sumado a los análisis de los avances sobre flujo de tráfico, evaluación de riesgos, asistencia en la investigación de accidentes, evaluación de daños tanto en puentes como pavimentos. También se identifican cuáles son los impedimentos para que esta tecnología no se logre aplicar a gran escala, encontrando medidas correctivas para poder superar dichos impedimentos.

Conviene subrayar que la evaluación de la infraestructura vial es un procedimiento que se debe hacer de forma periódica y sobre todo IN SITU, mediante esta tecnología los tiempos en obtener la información se verían reducidos de forma significativa, ya que al obtener los datos de la incidencia del tráfico, los baches existentes en los pavimentos, los daños estructurales en las diferentes obras viales, como los puentes, pasos a desnivel, bermas, solo por mencionar algunos, se pueden aplicar una correcta y rápida gestión en infraestructura vial.

Por otra parte, dentro de la gestión de infraestructura vial, la planificación del mantenimiento representa un problema de alta complejidad, desde lo que representa la gestión propiamente dicha, así como a los aspectos técnicos y económicos; basándose en la toma de decisiones sobre la fase donde se planifica la gestión de proyectos, propone diseñar y desarrollar un modelo de redes neuronales artificiales ANN (*Artificial Neural Networks*), con la finalidad de lograr una excelente predicción del deterioro de la infraestructura vial, para que usando esta información se planifique el mantenimiento de la misma. Este modelo forma parte del apoyo a la propuesta de decisión que se brinda a la gestión así como a la toma de decisiones en la etapa de planificación (Marović et al., 2018).

Es indudable que los sistemas de infraestructura vial, tanto urbana como rural y regional, son parte importante dentro de los procesos de expansión de las ciudades modernas, en un ámbito global, los activos más dominantes en lo que respecta al transporte son las carreteras y la infraestructura de mayor valor, la cuál es usada por millones de ciudadanos y que cubren extensos kilómetros en el orbe, la importancia del mantenimiento de las carreteras radica en los siguientes aspectos: a) las carreteras son la esencia de la actividad económica del país. b) el transporte terrestre es la base de la actividad económica. c) si la infraestructura es descuidada, va a requerir mayor mantenimiento, por ende, mayor gasto. d) la gran cantidad de vehículos que se van incrementando demandan más mantenimiento de las carreteras. e) la inversión en mantenimiento en el momento justo, representa un ahorro importante de costes a futuro. f) los diversos impactos ocasionados por el mantenimiento se deben entender. g) la inversión en mantenimiento debe tener una correcta gestión. h) la planificación de la infraestructura vial es vital para el mantenimiento de las carreteras con proyección a las futuras generaciones.

Por ello la aplicación del modelo de las redes neuronales artificiales (ANN) implica desarrollar modelos de predicción que estén íntimamente relacionadas tanto con los materiales y la mezcla de pavimentos usados en las carreteras, en lugar de los procesos de planificación, en especial el de mantenimiento.

Se rescata que del modelo ANN, muestran al proceso de toma de decisiones, los complejos y sensibles, también los de planificación de la infraestructura vial urbana, pueden ser respaldados de forma correcta siempre que los métodos y datos apropiados se organicen y utilicen.

En todo el mundo los gobiernos empiezan a implementar los sistemas de evaluación por desempeño, llamados de diversas formas de acuerdo al país, para evaluar hasta qué punto los programas satisfacen las necesidades de los ciudadanos; sin embargo, se ha prestado poca atención a las similitudes y diferencias entre varios indicadores de desempeño. En el estudio se investiga cómo las diferentes evaluaciones de desempeño se relacionan entre sí al incorporar las perspectivas de múltiples partes interesadas sobre el desempeño a nivel individual. Combinando encuestas diferentes y datos de archivo sobre la educación secundaria, se analiza cómo los indicadores de desempeño académico están asociados con los juicios de los usuarios del servicio (padres y estudiantes) y los proveedores del servicio (maestros) sobre la calidad de la escuela. Los hallazgos sugieren que los padres, estudiantes y maestros brindan evaluaciones similares del desempeño escolar, y estas evaluaciones reflejan la calidad real de las escuelas. Sus evaluaciones están más estrechamente alineadas con los indicadores de rendimiento de archivo en las escuelas de alto rendimiento. Además de la validez convergente de las diversas medidas de desempeño, también encontramos evidencia indirecta de que las medidas perceptivas tienen validez discriminante en relación con las medidas de archivo. La consistencia de los indicadores de desempeño en un régimen centralizado (Corea del Sur) también contribuye a la generalización de la teoría existente (Song & Meier, 2018).

A pesar de que la gestión del desempeño se ha adoptado de manera generalizada en el sector público en todo el mundo hoy en día, existe evidencia limitada y no concluyente de que mejora la satisfacción de los ciudadanos con el gobierno. Utilizando datos de encuestas y modelos multinivel para analizar los efectos de múltiples componentes de gestión del desempeño en 19 ciudades importantes de

China. Los resultados revelan que la gestión del desempeño sí tiene un impacto positivo en la satisfacción de los ciudadanos. Además, la participación ciudadana, la retroalimentación del desempeño y la rendición de cuentas, y la apertura de la información se asocian positivamente con la satisfacción ciudadana a lo largo de varias dimensiones del desempeño en diferentes magnitudes (Ma, 2017).

En Costa Rica el tema del transporte se torna cada vez más importante, el sistema de transporte público debe mejorarse; identificándose los elementos que afectan la calidad de vida, siendo necesario conocer cuál es la percepción del usuario con respecto a las condiciones que brinda el servicio. (Allen & Zúñiga López, 2021)

Segura Nunura (2021) presentó una investigación cuyo objetivo fue el análisis de la infraestructura vial del país y como se relaciona su nivel de competitividad en el mundo. La información obtenida se consolidó en datos estadísticos de tal manera que se permitió tener una visión amplia de las circunstancias en la que se encuentra, para evaluar sus condiciones así como los proyectos que propone el Estado, tomando en consideración la economía dinámica y la necesidad de mejorar nuestra infraestructura con la finalidad de obtener importantes operaciones comerciales, gracias a la conexión proporcionada por la infraestructura vial, para ello se debe someter a una evaluación las consideraciones que han funcionado en otros países. Se halló la importancia de determinar estrategias, que contribuyan al desarrollo de la infraestructura vial que sirvan para mitigar las falencias económicas al momento de ejecutar las obras viales, así lograr varias y modernas herramientas que logren el ascenso de la competitividad.

El contar con una infraestructura vial adecuada es garantía de un incremento en la economía, porque se incrementa las exportaciones, es por ello que los países hacen grandes inversiones económicas para su mantenimiento. El trabajo realizado en la provincia de Cotabambas, específicamente en el tramo Emp. PE - 3SF - Payanca - Punapampa, Tambobamba, determinando la implicancia del mantenimiento vial en su etapa de gestión y como los usuarios se ven satisfechos, con una metodología cuantitativa, tipo básica y diseño no experimental, aplicando en una muestra 192 personas, en ambas comunidades, usando como instrumento el cuestionario. Se obtuvo resultados donde se establece una correlación positiva muy baja entre ambas variables; el gobierno central a través de provincias, no realiza un mantenimiento adecuado de la vía, lo que ocasiona la poca satisfacción de los usuarios de ambas

comunidades unidas por esta vía (Rimayhuaman Taipe, 2022).

Ahora bien, en un plano local Valverde (2022), reflejando un análisis de las valoraciones de los usuarios aplicado a distritos de Lima Norte, con respecto a servicios percibidos en el metropolitano en base a la gestión en el área de infraestructura vial. Desarrollando mediante un enfoque cuantitativo, a nivel descriptivo correlacional, aplicado con dos encuestas, una por cada variable, reflejado en una muestra 248 ciudadanos, encontrándose un nivel de correlación alta entre ambas variables. Se concluyo la relación directa existente entre gestión de infraestructura vial y evaluación de la calidad de servicio en la extensión del metropolitano; asimismo se debe considerar que cualquier organización que oferte un servicio, tendrá que cumplir con estándares de calidad exigidos por los usuarios.

Del mismo modo Gutiérrez, 2022), en el estudio realizado sobre la gestión municipal con la satisfacción de los ciudadanos de Lima Norte, obteniendo valores de Rho de Spearman $< 0,05$, y un nivel de confiabilidad de 0,95 para la satisfacción ciudadana; determinó que existe correlación, además de que la gestión municipal tiene influencia directa en la satisfacción del ciudadano, se debe agregar que la población de este estudio fue de 150 personas, con una muestra de 70 ciudadanos, se utilizó la encuesta y los instrumentos usados fueron los cuestionarios.

Donaires (2022), al hacer el estudio entre el gobierno electrónico y el grado de satisfacción del usuario, en Apurímac-Abancay, con una metodología de tipo aplicada, un diseño no experimental, nivel correlacional-causal, aplicando el método hipotético-deductivo, tomando como usuarios a los ciudadanos de 18 a 60 años, se contó con una muestra de 100 personas, determinando entre las variables empleadas una relación positiva y significativa.

Evidenciando la existencia de una relación directa positiva entre un proyecto de infraestructura vial y el nivel de satisfacción, en Villa El Salvador; la investigación se basó en teorías brindadas por el sistema nacional de programación multianual con la gestión de inversiones conocida como *invierte.Pe*, se debe considerar las políticas nacionales de inversión pública en los proyectos, sobre todo en los de infraestructura usando estándares internacionales para la calidad. Se utilizó una metodología de tipo aplicada, enfoque cuantitativo, descriptiva correlacional hipotético-deductivo, diseño no experimental, con un corte transversal. Los resultados confirmaron la hipótesis

planteada, hallando el coeficiente de correlación Rho-Spearman de 0,533 (Hidalgo, 2021).

Reyes (2019), según su estudio aplicado de tipo básica mediante cuantitativo descriptivo, diseño no experimental de corte transversal-correlacional, teniendo un muestreo conformado de 132 personas de la municipalidad provincial de San Martín, la técnica aplicada para acopiar los datos fue la encuesta usando dos cuestionarios, uno para cada variable. Los resultados obtenidos infirieron en una correlación proporcionalmente inversa, nos indica la existencia de la correlación negativa media entre las variables de estudio, gestión de la infraestructura vial y satisfacción de usuarios; infiriendo que se puede rechazar la hipótesis nula planteada y existiendo la probabilidad de ser cierta.

Un proyecto de infraestructura vial, se cataloga como una clase de proyecto de inversión pública, visto así se debe comprender como aquella intervención hecha con la finalidad de dar solución a algún problema, a fin de que se logre el cambio deseado, asimismo cuenta con ciertas características, a saber: a) es una intervención que se hace por un determinado tiempo. b) se asocia como una unidad de servicio en un determinado horizonte de tiempo. c) interviene en un medio social preciso, como poblaciones u organizaciones. (Andía, citado en Arciniegas, 2019).

Para Menéndez (citado en Rojas, 2018) se entiende como gestión vial, o mejor aún gestión de la infraestructura vial cuando las carreteras desde las nacionales hasta las vecinales mantienen un nivel de calidad, el cuál permita el transporte vehicular en cualquier época del año, lo que va a permitir grandes ahorros en los costos de operación del transporte.

Las carreteras de servicio pesado y de alta velocidad son una importante aplicación de pavimento de concreto. El pavimento de hormigón ha sido un componente esencial del sistema de carreteras interestatales de los Estados Unidos, así como de sistemas similares en todo el mundo. Se espera que estos sean reemplazados por el M-EPDG, pero la implementación completa del nuevo procedimiento dependerá de los estudios de calibración locales, los que pueden demorar muchos años (Delatte, 2018).

El manual de mantenimiento o conservación vial, tiene como objetivo proporcionar los criterios adecuados que deben de ser usados para las actividades

de naturaleza rutinaria y periódica, que se realicen en las vías, a fin de que mantengan el grado de servicio adecuado. A las actividades que se hacen de forma inmediata, producto del seguimiento diario de la vía se le denomina como conservación rutinaria, por otro lado, tenemos la conservación periódica a las que no pueden ser atendidas de forma inmediata, pero se observan y se programan para hacer su reparación por tramos (MTC, 2016).

El proceso de gestión en el campo de la infraestructura vial está definido como el acto de administrar, el sistema de carreteras a nivel nacional mediante acciones que abarquen a las que estén vinculadas con proteger la totalidad del derecho de vía (MTC, 2008).

En la investigación, donde se consideró como el inicio para la evaluación de forma empírica la creación en Jordania del gobierno electrónico denominado PV-EGOV; se planteó como objetivo examinar que factores afectan el PV-EGOV en Jordania. Se selecciono el modelo de éxito del sistema de información (modelo de éxito IS) de este modo determinar los elementos que afectan el valor público del gobierno electrónico en Jordania a través de factores de calidad (sistema, información y servicio) y su papel en la intención de uso de los ciudadanos y satisfacción del gobierno electrónico. Los resultados indicaron que existe un factor crítico muy determinante que afecto el PV-EGOV, dicho factor fue la calidad del servicio (Alhanatleh et al., 2022).

En lo que se refiere a satisfacción, se encuentra la investigación cuyo objetivo fue estudiar las correlaciones entre el clima organizacional, la satisfacción académica y el compromiso organizacional, mediante un modelo de ecuaciones estructurales, aplicado a la Policía Nacional Española. El resultado mostro que la satisfacción, el clima organizacional y el compromiso organizacional, son variables recomendadas para evaluar la felicidad dentro de las organizaciones (Ravina et al., 2022).

Los barrios cada vez más reducidos donde los ciudadanos experimentan emociones negativas, existe evidencia donde las personas en algunos barrios cada vez más reducidos sienten menos emociones negativas que en otras áreas. Por lo tanto, este estudio utilizó electroencefalografía (EEG) para examinar los impactos de las características ambientales y personales en los niveles emocionales de las personas en un área cada vez más pequeña de Seúl, Corea del Sur. Se utilizó un

modelo de regresión multilínea con la finalidad de determinar los niveles de valencia emocional entre sitios con diferentes diseños urbanos y niveles de gestión. Los resultados revelaron que las personas sintieron emociones positivas en sitios donde tanto los factores de diseño urbano como su gestión fueron satisfactorios en niveles apropiados. Este hallazgo implica que un vecindario que se está reduciendo puede mantener una sensación de satisfacción siempre y cuando el área se maneje con cuidado. Revelar los efectos emocionales de las características ambientales y personales en un vecindario que se está reduciendo puede usarse para las prácticas de planificación y la formulación de políticas para crear vecindarios urbanos saludables y habitables (Cho et al., 2022).

En la investigación que evalúa la satisfacción de las personas a la clasificación de los residuos urbanos en su origen como método eficaz de gestión de residuos. A través del formulario de *Google* se envió una encuesta a los correos electrónicos de 450 ciudadanos en el distrito de Hai Chau, ciudad de Da Nang además, este estudio también encontró que es responsabilidad del gobierno de prestar atención al tratamiento de residuos e invertir en instalaciones hasta estar a la vanguardia de diferentes movimientos de categorización de residuos plásticos, crea más confianza, satisfacción, y apoyo del pueblo a los movimientos propuestos por la ciudad. También muestran que, cuando la comunidad está satisfecha con la actividad de clasificación de basura, generará entusiasmo, participación activa e interacción social y cohesión comunitaria en la clasificación de basura (Central Theoretical Council of the Communist Party of Vietnam, 2022).

Se tiene otro estudio que sobre el servicio 311, los ciudadanos pueden ayudar al gobierno a comprender a profundidad las necesidades de los ciudadanos al informar el estado de los servicios municipales. El estudio propone el modelo STFTiS para examinar el nivel de satisfacción de los ciudadanos investigando los patrones espacio-temporales de los informes 311 proporcionados por los ciudadanos sobre los servicios municipales. El modelo propuesto se aplicó a una base de datos del servicio Boston 311. Los resultados de los grupos de interpretación indican que los ciudadanos de Boston están más interesados en las respuestas del gobierno para abordar los problemas del servicio de inspección y transporte. La evaluación muestra que el modelo STFTiS ha mejorado significativamente los resultados del modelo FTiS no espacial. Las personas encargadas de formular políticas pueden utilizar estos

resultados para gestionar de forma eficaz las necesidades de los ciudadanos y proporcionar el apoyo que necesiten (Mohammadi et al., 2022).

El acceso al sistema de salud cuando los pacientes son vulnerables y radican fuera de las áreas metropolitanas puede ser un desafío. El objetivo era explorar el sistema de salud y la satisfacción de los habitantes urbanos y rurales. Con una metodología transversal y usando regresiones lineales mixtas se ajustaron con factores sociodemográficos y de control. Resultados, en el análisis no ajustado, las personas que vivían en el área rural y las que vivían en los suburbios fueron las más satisfechas con el sistema de salud. En el modelo ajustado, los residentes que vivían en las grandes ciudades tenían la mayor satisfacción. Se llegó a la conclusión que los residentes vulnerables, dependiendo de su área de residencia, pueden requerir atención especial para aumentar su satisfacción con el sistema de salud (Righi et al., 2022).

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y Diseño de Investigación

A fin de desarrollar la presente investigación, se hizo un estudio de tipo básica, con un diseño No-experimental, nivel correlacional, corte transversal, de enfoque cuantitativo.

Se afirma que es básica o pura, porque se centra en la solución de problemas de carácter cognoscitivo, porque busca crear un nuevo conocimiento hasta no demostrar lo contrario; debiendo aplicarse después de culminado y no antes, teniendo en cuenta que sus objetivos distan de ser a corto plazo, compila la información de la realidad con el fin de enriquecer el conocimiento científico, se debe considerar que este tipo de investigación nos guiara a alguna aplicación valiosa (Borja, 2012).

El diseño es No-experimental, porque no se manipulan las variables, es decir observamos las situaciones dadas y las variables no podemos manipularlas, debido a que no tenemos el control de ellas y no se puede tener ninguna influencia ya que los hechos han sucedido, así como sus efectos (Hérmendez-Sampieri y Mendoza, 2018).

La investigación cuantitativa se basa en la toma de medidas de tipo numérico, las cuales lo hace de forma controlada y sistemática, las medidas tomadas van a dar al investigador las herramientas necesarias para poder hacer pruebas estadísticas, hacer análisis, es decir en este tipo de investigación sino se puede medir, no es posible probarlo (Hagan, 2014).

Se dice que es de corte transversal porque los datos obtenidos se hacen en un único momento, este diseño lo usan mucho los economistas (Gotuzzo, 2006).

3.2 Variables y operacionalización

La variable es una característica que debe ser medida, además de ser sensible a los cambios, debido a que varía de acuerdo a como se va acopiando la información de cada individuo (Espinoza Freire, 2019).

Variable (1). Gestión de la infraestructura vial

El Sistema Nacional de Carreteras la define como el conjunto de acciones dadas por administrar, mediante funciones de planeación, ejecución, mantenimiento y operación, incluidas en el reglamento nacional de gestión de infraestructura vial

aquellas que estén enfocadas en la preservación de la integridad física del derecho de vía (MTC, 2008).

Dimensiones:

- Rutinario
- Periódico

Variable (2). Satisfacción de los ciudadanos

Considerando a la satisfacción como un indicador de tipo blando y que posee un componente subjetivo muy marcado, a causa de enfocarse de manera prioritaria a las percepciones y actitudes, en lugar de los criterios concretos y objetivos (Rey, 2000).

La satisfacción del usuario no depende exclusivamente de la calidad de los servicios, lo que supone, que se debe de considerar también las expectativas. El usuario se siente satisfecho si es que los servicios que se le brinda logran alcanzar e incluso exceden a sus expectativas, en el caso de ser más bajas o que tengan un acceso limitado, se tiene que suponer que su satisfacción radica en percibir servicios deficientes (Thompson & Sunol, 1995).

Dimensiones:

- Plataforma.
- Obras complementarias.

3.3 Población, muestra y muestreo

En el presente estudio se consideró una población de 437 992 ciudadanos (INEI, 2020). Mediante el cálculo de proporciones con población finita se obtuvo una muestra de 384 ciudadanos, se usó un muestreo de tipo probabilístico aleatorio simple.

- a) Población, viene definida como el conjunto de personas u objetos de los que se desea conocer algo en una investigación. "El universo o población puede estar compuesto por personas, animales, registros médicos, los nacimientos, las muestras de laboratorio, los accidentes viales entre otros" (Pineda et al., 1994). En nuestro campo pueden ser artículos de prensa, editoriales, películas, videos, novelas, series de televisión, programas radiales y por supuesto

personas (López, 2004).

- b) Hacer un sondeo en toda la población podría sonar ideal; sin embargo, esto es improbable en la práctica debido en primer lugar a la falta de tiempo, otro factor son los pocos recursos económicos o dificultad para acceder a todos los sujetos, entre otros, por lo que se hace necesario, entonces, estudiar sólo una parte de ella (Rondón & Rodríguez, 2007).
- c) Para el muestreo se usó el muestreo probabilístico aleatorio simple, porque permite elegir a los casos más accesibles y que estén con la disposición de participar, se fundamenta en la accesibilidad más conveniente así como la proximidad de las personas y el investigador (Otzen & Manterola, 2017).

3.4 Técnicas de instrumento y recolección de datos

La técnica que se utilizó fue la encuesta y el cuestionario fue el instrumento usado.

Los instrumentos fueron validados por el juicio de expertos, es decir cuando el instrumento demuestra el concepto abstracto de los indicadores es cuando se logra su validez (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

3.5 Procedimiento

Para ambas variables se compilo la información, mediante el cuestionario de elaboración propia y teniéndose su validez respectiva por los expertos.

Se localizo las zonas de fácil acceso, así como a los ciudadanos que estaban con predisposición a colaborar con la investigación.

3.6 Métodos de análisis de datos

El método que se usó es el deductivo según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), este método comienza de lo general para culminar en lo particular; en ese trayecto se pasa de las leyes y teorías a los datos y resultados.

El estudio de los datos recolectados se logró llevando los datos a una matriz donde se hicieron los cálculos mediante el programa estadístico SPSS y se interpretó los resultados obtenidos, es importante recalcar que se centró en el método de análisis cuantitativo (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018).

3.7 Aspectos éticos

El respeto a las personas, la beneficencia y la justicia son los principios básicos de la ética de la investigación en los seres humanos, deben ser considerados como universales, los investigadores, así como las instituciones y la comunidad deben garantizar el cumplimiento de estos principios cada vez que se realiza la investigación a la humanidad (Viera, 2018).

El presente trabajo cito y referencio a los diversos autores según a 7ª edición la norma de la Asociación Psicológica Americana (APA), cumpliendo a cabalidad con los derechos de autor y propiedad intelectual.

IV. RESULTADOS

Validación de Instrumentos

Para el procedimiento se utilizaron Alfa de Cronbach de ambas variables mediante el programa estadístico SPSS, se muestran:

Fiabilidad de la variable (1)

Tabla 1

Gestión de la infraestructura vial

Alfa de Cronbach	N° elementos
0.881	21

Fiabilidad de la variable (2)

Tabla 2

Satisfacción de los ciudadanos

Alfa de Cronbach	N° elementos
0.837	10

De los valores obtenidos mediante el programa SPSS los resultados del Alfa de Cronbach entre las variables gestión de infraestructura vial y satisfacción de los ciudadanos muestra en ambos casos valores superiores a 0.8 por lo que se desprende que los instrumentos usados son confiables.

Prueba de Normalidad

Para hacer la prueba de normalidad se utilizó el estadístico de Kolmogorov-Smirnov, debido que la muestra aplicada fue mayor a 50 personas, según los valores obtenidos por cada variable se muestran:

Tabla 3

Prueba de Kolmogorv-Smirnov

	Estadístico	gl	Sig.
Gestión de la infraestructura vial	0.164	384	0.000
Satisfacción de los ciudadanos	0.250	384	0.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Hipótesis de pruebas de Normalidad

Ho: Los datos siguen una distribución normal

H1: Los datos no siguen una distribución normal

Considerando que si $p < 0.05$, en ese caso se rechaza la hipótesis nula de este modo se da por aceptada la hipótesis alterna, lo cual señalaron las variables no siguen una distribución normal, en ese sentido se usó Rho-Sperman para hacer las correlaciones respectivas.

Resultados descriptivos

Dimensión1

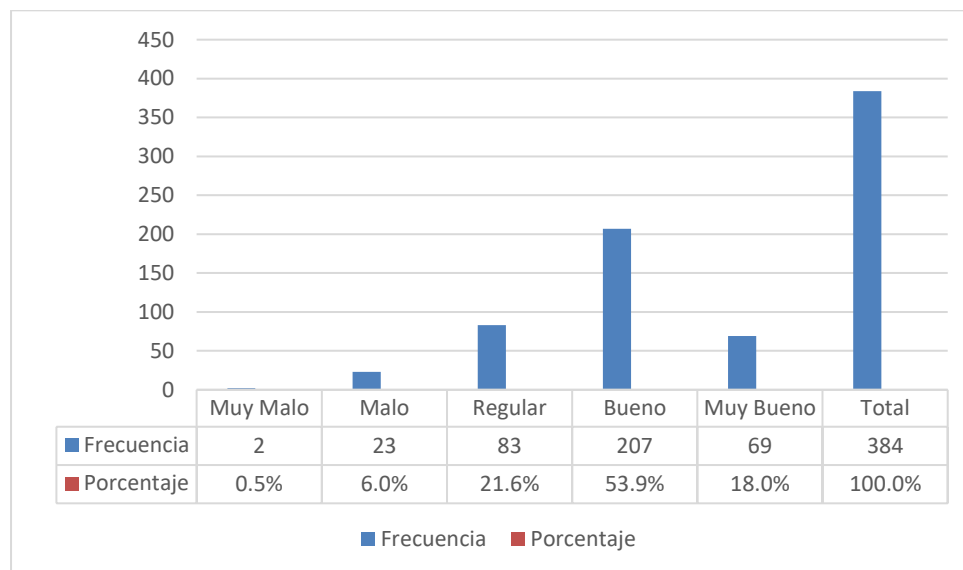
Tabla 4

Rutinario

	Frecuencia	Porcentaje
Muy malo	2	0.5%
Malo	23	6.0%
Regular	83	21.6%
Bueno	207	53.9%
Muy bueno	69	18.0%
Total	384	100.0%

Figura 1

Rutinario



Se considera que tiene el 6% del total de encuestados opina que la dimensión rutinaria es malo, el 21% la califica como regular, mientras que el 53% de los mismos sostiene que dicha dimensión es bueno, y el 18 % como muy bueno.

Dimensión 2

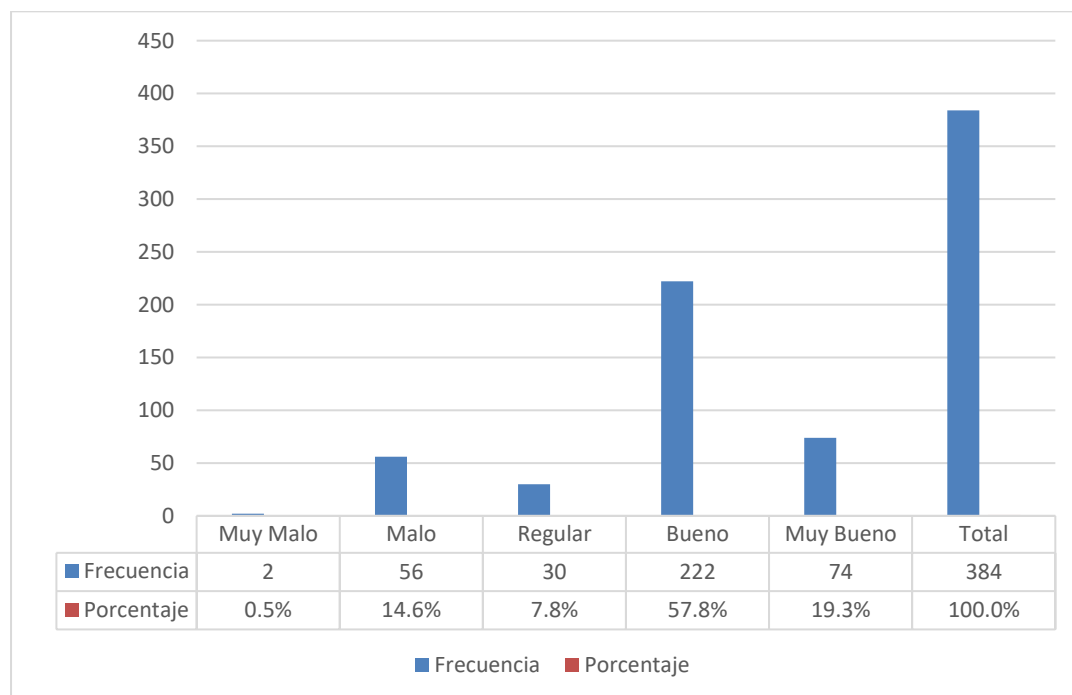
Tabla 5

Periódico

	Frecuencia	%
Muy malo	2	0.5%
Malo	56	14.6%
Regular	30	7.8%
Bueno	222	57.8%
Muy bueno	74	19.3%
Total	384	100.0%

Figura 2

Periódico



Se tiene conocimiento del total de los encuestados el 14% califica a la dimensión periódico como malo, el 7% como regular, el 57% como bueno, mientras que el 19% opina que es muy bueno.

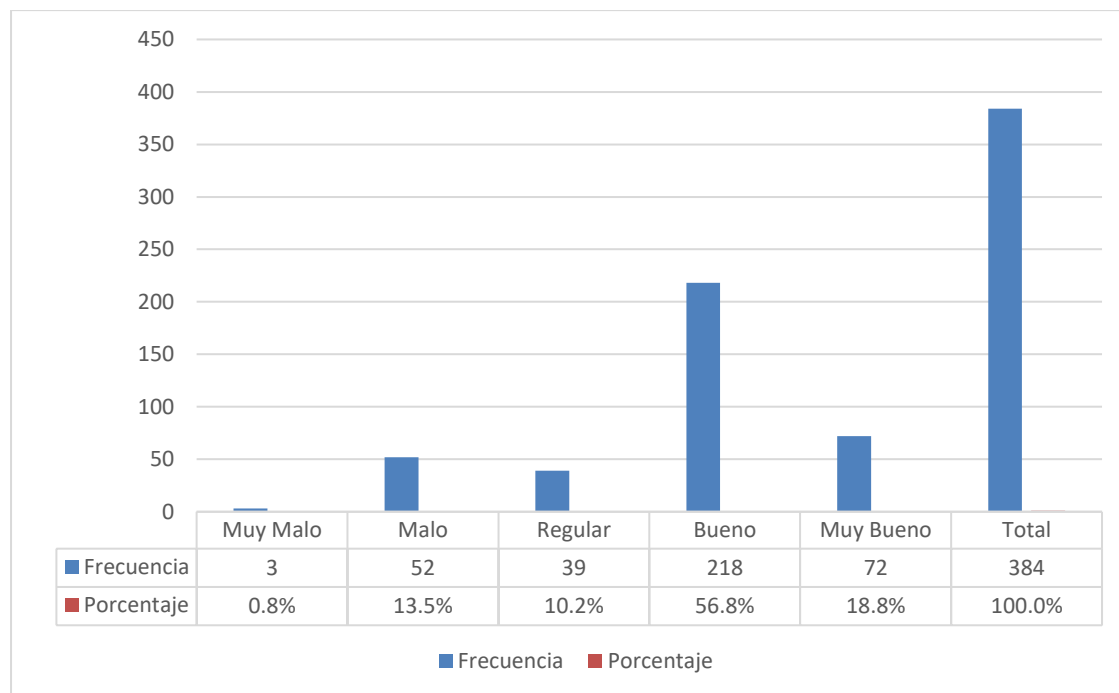
Tabla 6

Gestión de infraestructura vial

	Frecuencia	Porcentaje
Muy malo	3	0.8%
Malo	52	13.5%
Regular	39	10.2%
Bueno	218	56.8%
Muy bueno	72	18.8%
Total	384	100.0%

Figura 3

Gestión de infraestructura vial



Se considera el 13% del total de los encuestados opina que la variable gestión de la infraestructura vial la califica como malo, 10% como regular, asimismo el 56% como bueno, mientras que 18% como muy bueno.

Dimensión 3:

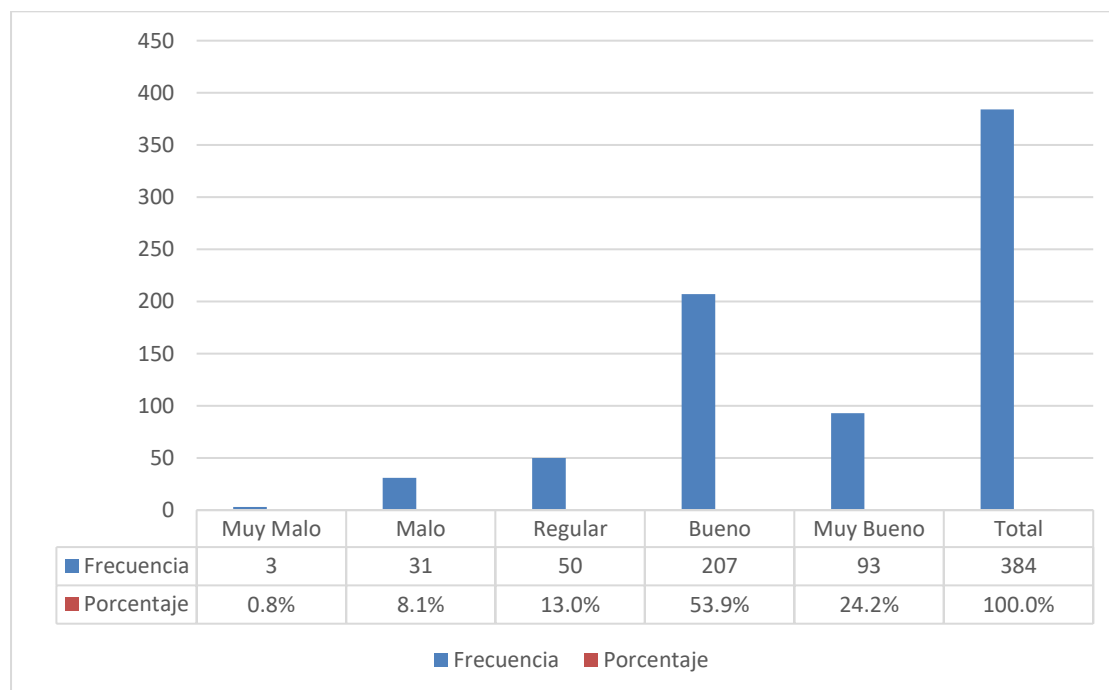
Tabla 7

Plataforma

	Frecuencia	Porcentaje
Muy malo	3	0.8%
Malo	31	8.1%
Regular	50	13.0%
Bueno	207	53.9%
Muy bueno	93	24.2%
Total	384	100.0%

Figura 4

Plataforma



Se tiene conocimiento del total de encuestados 8% tiene la opinión que la dimensión plataforma es malo, 13% la califica de regular, también 53% la califica como bueno y, por último, 24% como muy bueno.

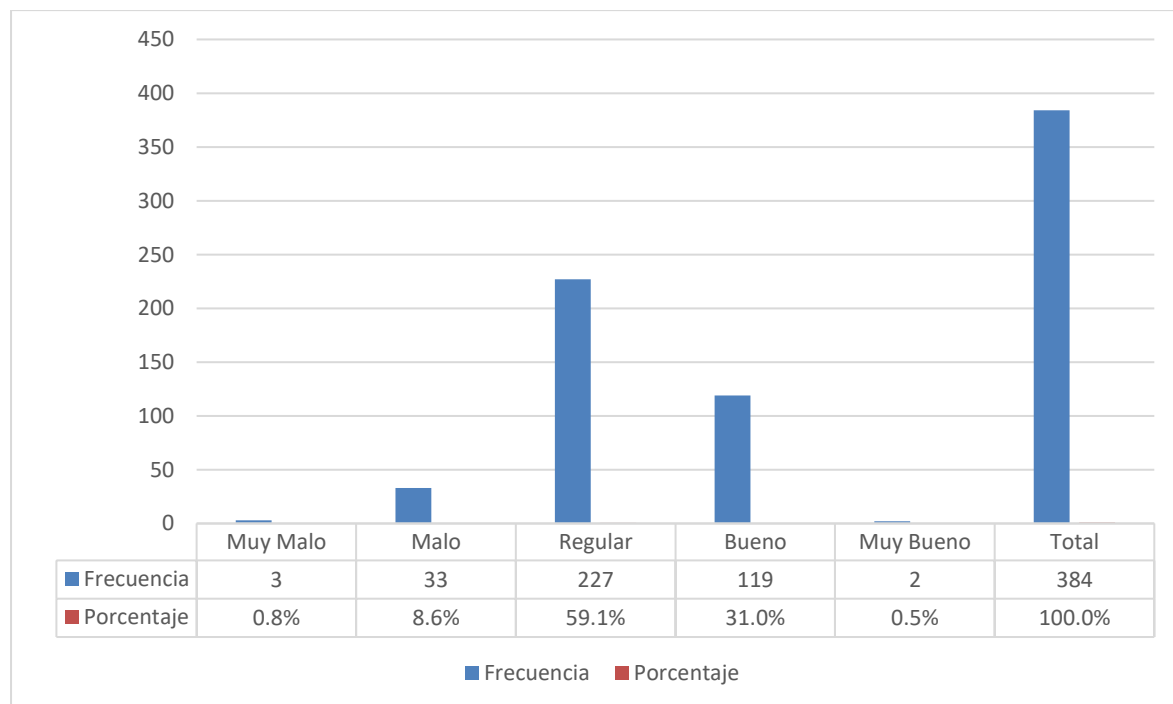
Dimensión 4:

Tabla 8

Obras complementarias

	Frecuencia	Porcentaje
Muy malo	3	0.8%
Malo	33	8.6%
Regular	227	59.1%
Bueno	119	31.0%
Muy bueno	2	0.5%
Total	384	100.0%

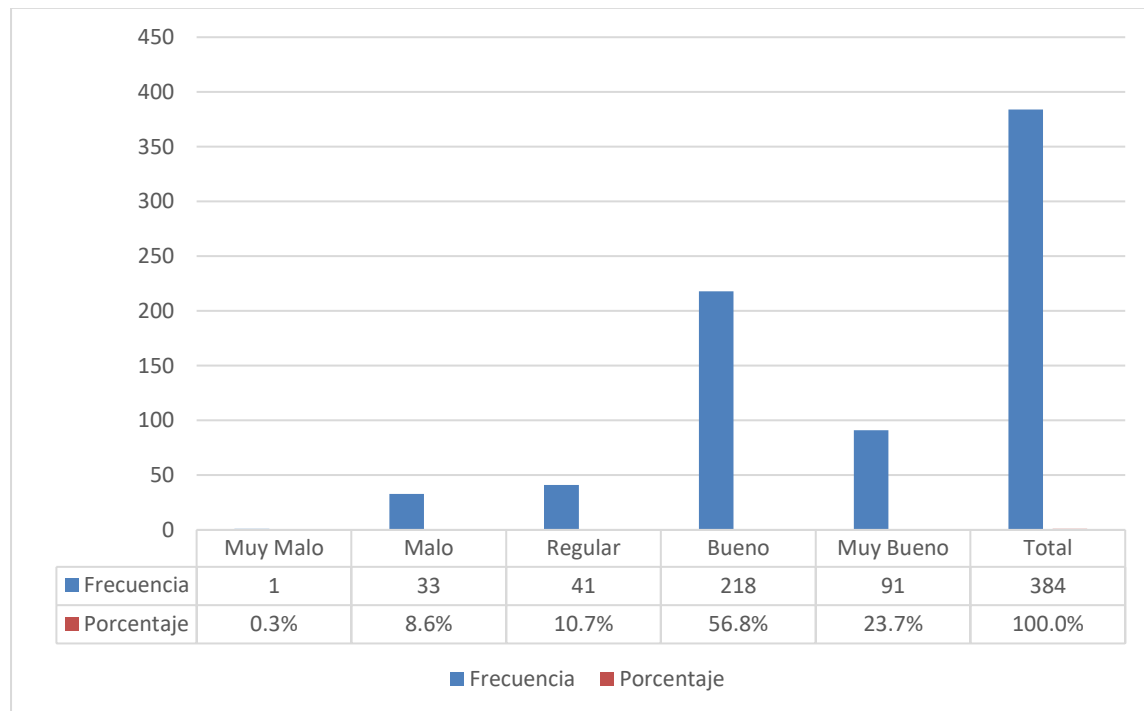
Figura 5. Obras complementarias



Se evidencia que 8% del total de los encuestados califica a la dimensión obras complementarias como malo, 59% de regular, mientras que 31% la atribuye de bueno.

Tabla 9*Satisfacción del ciudadano*

	Frecuencia	Porcentaje
Muy malo	1	0.3%
Malo	33	8.6%
Regular	41	10.7%
Bueno	218	56.8%
Muy bueno	91	23.7%
Total	384	100.0%

Figura 6. Satisfacción del ciudadano

Se nota de la tabla 9 y figura 6, que el 8% del total de personas encuestadas manifiesta que la variable satisfacción de los ciudadanos es malo, el 10% opina que es regular, el 56% la califica como bueno y finalmente el 23% opina que es muy bueno.

Estadística inferencial
Contrastación de hipótesis

Tabla 10

Relación entre gestión de la infraestructura vial y satisfacción de los ciudadanos

			Gestión de la Infraestructura Vial	Satisfacción de los Ciudadanos
Rho de Spearman	Gestión de la infraestructura vial	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	1,000	,577**
		N	384	384
	Satisfacción de los Ciudadanos	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral)	,577**	1,000
		N	384	384

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

H1: Existe relación directa entre la gestión de infraestructura vial y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2022.

Ho: No Existe relación directa entre la gestión de infraestructura vial y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2022.

Con un nivel de significación, de $p < 0,005$ por ello se rechaza la hipótesis nula y se aprueba la hipótesis alterna, por lo que se puede manifestar que existe relación directa entre el modelo de gestión de la infraestructura vial y la satisfacción de los ciudadanos, que se obtuvo el valor de Rho Spearman: 0.577, con lo cual se tiene una correlación positiva moderada a un nivel de confianza del 99%.

Tabla 11*Relación entre la dimensión rutinario y la satisfacción de los ciudadanos*

			Rutinario	Satisfacción de los Ciudadanos
Rho de Spearman	Rutinario	Coeficiente de correlación	1,000	,494**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	384	384
	Satisfacción de los Ciudadanos	Coeficiente de correlación	,494**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	384	384

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

H1: Existe relación directa entre la dimensión rutinario y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2022.

Ho: No Existe relación directa entre la dimensión rutinario y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2022.

Con un nivel de significación de $p < 0,005$ por lo cual la hipótesis nula es rechazada y la hipótesis alterna es aprobada, de lo que se puede decir que entre la dimensión rutinario y la variable satisfacción de los ciudadanos existe relación directa en el distrito de Villa María del Triunfo. También se tiene el valor de Rho Spearman 0.494, con lo cual se tiene una correlación positiva moderada y un nivel de confianza del 99%.

Tabla 12*Relación entre la dimensión periódico y la satisfacción de los ciudadanos*

			Satisfacción de los Ciudadanos	
			Periódico	Ciudadanos
Rho de Spearman	Periódico	Coefficiente de correlación	1,000	,589**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	384	384
	Satisfacción de los Ciudadanos	Coefficiente de correlación	,589**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	384	384

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

H1: Existe relación directa entre la dimensión periódico y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2022.

Ho: No Existe relación directa entre la dimensión periódico y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2022.

Con un nivel de significación de $p < 0,005$ por lo que se rechaza la hipótesis nula y se aprueba la hipótesis alterna, asimismo existe relación directa entre la dimensión periódico y la variable satisfacción de los ciudadanos. De acuerdo al valor de Rho Spearman 0.589, con lo que se tiene una correlación positiva moderada a un nivel de confianza del 99%.

V. DISCUSIÓN

En el presente estudio se examinó varias fuentes de origen teórico que tratan sobre las variables de estudio propuestas, así como la relación que mantiene entre ellas. Además se compilo la información necesaria sobre las mismas , para luego procesarlas a través del programa estadístico SPSS, tanto a las variables como a sus respectivas dimensiones, de esta manera se comprobó la fiabilidad del instrumento utilizado para la compilación de los datos, al tener una muestra superior a los 50 elementos fue necesario usar Kolmogorov-Smirnov en la prueba de normalidad, esto determino el uso de Rho – Spearman para las pruebas de correlación respectivas, es oportuno dar un preámbulo del significado de cada una de ellas, pasando después a explicar los hallazgos y hacer su respectiva contrastación.

Respecto a la variable gestión de la infraestructura vial como lo define MTC (2008), como la acción de administrar mediante acciones a fin de proteger el derecho de vía. De la misma manera la otra variable satisfacción de los ciudadanos, Ravina et al. (2022), encontró en su estudio que esta variable era recomendada para evaluar la felicidad dentro de las organizaciones.

En relación al objetivo general del estudio realizado, se determinó la relación existente entre la gestión de infraestructura vial y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo, 2022. En la contratación de hipótesis general se logró obtener una Sig, bilateral de $0,000 < 0,05$, lo que deduce que existe una relación significativa entre estas variables. Dicho resultado tiene concordancia con Ancco Prada (2018), quien, en su estudio sobre la gestión de la infraestructura vial y el desarrollo turístico sostenible del distrito de San Pedro de Cachora en Abancay, llego a la conclusión a un nivel de confianza del 95% existía relación significativa entre las variables de su estudio, asimismo encontró una correlación directa positiva moderada entre estas, tal cual se encontró en el estudio que se realizó.

Respecto a ello, Rojas (2018) en su estudio realizado sobre la Gestión de mantenimiento vial y cuál es la influencia en la satisfacción del usuario de la carretera Shapaja – Chazuta, encuentra resultados similares al presente estudio, al correlacionar la dimensión rutinario con la satisfacción del usuario obtuvo un Sig. Bilateral de 0,000 el cual es inferior a 0,05 con un valor de Rho Spearman de 0.891,

lo que indica una relación significativa, además de una correlación positiva muy alta, estos resultados hacen que la hipótesis nula que se planteo sea rechazada y se apruebe su hipótesis alterna, la que fue la gestión de mantenimiento vial influye de manera directa y significativa en la satisfacción del usuario en la carretera Shapaja-Chazuta en el año 2018.

De manera similar, Rimayhuaman Taipe (2022), al hacer la correlación entre sus variables mantenimiento vial y satisfacción del usuario encuentra como resultado una Sig. Bilateral de 0,000 el cual es inferior a 0,05 también un coeficiente de correlación de Rho Spearman de 0.345, lo que denota una relación si bien es significativa, es baja, todo con una confiabilidad del 99%, esta evidencia hace que su hipótesis nula sea rechazada y acepte su hipótesis alterna, hechos parecidos a los que se obtuvo en el presente estudio.

Igualmente, Cerquín Sánchez & Gálvez Guevara (2020), en su estudio que trata sobre la gestión pública y cuanto influye en la satisfacción del ciudadano de la municipalidad provincial de Chota en el departamento de Cajamarca, 2019. Concluye que la gestión pública influye significativamente en la satisfacción de los ciudadanos. Coincidiendo con los resultados obtenidos en el presente estudio.

Estas concordancias con los mencionados estudios se presentan debido a que tanto la gestión como la satisfacción son variables que son directamente proporcionales, es decir que ambas van en la misma dirección, mientras mejor sea la gestión, habrá mayor satisfacción. En el caso de este estudio, se identificó que mientras mejora la gestión de infraestructura vial, la satisfacción de los ciudadanos también aumenta.

Para Arévalo (2021), quien en su estudio sobre la gestión de la red vial Morales – San Roque y cuál es el efecto en la calidad de vida de los pobladores, aplicando un estudio no experimental, con un diseño correlacional de corte transversal causal aplicado a una muestra de 132 personas, en sus resultados encuentra un sig. Bilateral de $0,000 < 0,05$ y un coeficiente de correlacional de Tau_b de Kendal de 0,786 lo cual indica que existe una correlación alta entres la gestión de la red vial y la calidad de vida del poblador beneficiado, ello hace que rechazó su hipótesis nula y admita la hipótesis alterna , la misma que indicaba que la gestión de la red vial Morales – San

Roque de Cumbaza genera un efecto significativo en la calidad de vida del poblador beneficiado, durante el año 2021.

Estos resultados obtenidos son similares a los que obtuvimos en nuestro estudio por lo que se reafirma nuestra hipótesis, así como la correlación encontrada.

También Arévalo (2021) respecto a la correlación entre sus dimensiones, encuentra que la dimensión gobernanza es la que tiene mayor nivel de correlación (0,921), respecto a las demás, los valores que se obtuvo en las dimensiones planificación, organización, y desarrollo urbano son: 0,907- 0,888 y 0794 respectivamente, comprobando la correlación alta que existe entre las mencionadas dimensiones y la variable calidad de vida del poblador.

Según Miranda (2021), en su estudio sobre la relación entre la gestión vial rural y la seguridad vial en el Instituto Vial Provincial de San Martín en el año 2020, al correlacionar sus variables halla como resultados un sig. Bilateral de $0,000 < 0,005$ a un nivel de significancia de 0.01 y un coeficiente de Rho Spearman de 0.647 lo que equivale a una correlación positiva moderada, aceptando de esta manera la relación positiva entre las variables gestión vial rural y seguridad vial.

Asimismo, Miranda (2021), concluye que el nivel de gestión vial rural no se encuentra muy fortalecida, toda vez que el 70% de los encuestados indico que era de nivel regular, con respecto al nivel de seguridad encontró que el 68% señala que el nivel es regular lo que a su vez le indica que las personas consideran que esta dimensión carece de fortalecimiento institucional.

Del mismo modo Jara (2018), en su estudio sobre la gestión administrativa y satisfacción del usuario en la gerencia de desarrollo urbano y rural de la municipalidad de Chíncha - 2018, con una muestra de 17 personas, usando como técnica la encuesta y de instrumento el cuestionario, la misma que consto de 23 preguntas; obtiene como valor de correlación de Rho Spearman de 0.371 , con lo que rechaza la hipótesis de que la gestión administrativa incide en la satisfacción del usuario, también determina que la planeación no incide en la satisfacción del usuario, sin embargo al contrastar la organización y la dirección, halla como resultado que si hay incidencia sobre la satisfacción del usuario, sobre la ejecución

y su incidencia en la satisfacción del usuario se logró encontrar que aunque es baja si existe determinada incidencia.

Rosales (2017), en su estudio sobre la gestión de infraestructura vial en la red departamental de la región Piura - 2012, podemos rescatar algunas de sus conclusiones que serían aplicables al presente estudio como que la disminución de los costos de transporte incentivarían el incremento de actividades como la agroindustria, el comercio y turismo; asimismo que la implementación de proyectos viales beneficiaría a toda la población, al contar con mayor acceso, disminuyendo el desempleo e incremento el acceso a los centros de estudio.

Con relación al primer objetivo específico planteado que era establecer si existía una relación directa entre la dimensión rutinario y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2022, Al hacer la contrastación de hipótesis se tuvo como resultado una Sig, bilateral de $0,000 < 0,05$ con lo que se infiere que existe relación significativa entre la dimensión rutinario y la variable de estudio satisfacción de los ciudadanos, asimismo se obtuvo el valor de Rho Spearman de 0.494, lo que indica una correlación positiva moderada y un nivel de confianza del 99%.

Sobre esto, Rimayhuaman Taipe (2022), al correlacionar el mantenimiento preventivo y la satisfacción del usuario, obtiene un coeficiente de correlación de 0,000 el mismo que es menor a 0,05 también se halla el valor de Rho Spearman de 0.156, lo que indica una correlación positiva muy baja, sin embargo, estos resultados hacen que descarte su hipótesis nula y acepte su hipótesis alterna.

En este sentido, Rojas (2018), en su estudio que trata sobre la gestión de mantenimiento vial y el grado de influencia en la satisfacción del usuario de la carretera Shapaja – Chazuta, encuentra resultados similares, mientras que al hacer la correlación a la dimensión rutinaria versus satisfacción del usuario consiguió un Sig. Bilateral de 0,000 el cual es inferior a 0,05 y con un valor de Rho Spearman de 0.925, lo que señala una relación significativa, además de una correlación positiva muy alta, cabe subrayar que su correlación es superior, debido a que el mantenimiento rutinario es indispensable para el mantenimiento de la vía.

De la misma manera, Rojas (2018), llega a la conclusión que el cumplimiento de los trabajos de mantenimiento rutinario se ubican en un nivel medio, y al hacer la correlación respectiva obtiene un coeficiente de Rho Spearman de 0.925 y un sig. Bilateral de $0,000 < 0,005$ lo que denota la influencia directa del mantenimiento rutinario y según tablas significativamente alta.

Como indica Reyes (2019) en su investigación, cuyo objetivo fue determinar la relación entre la gestión de la infraestructura vial y satisfacción en usuarios del PIP 208057 en Tarapoto, identifica la dimensión integral en un rango medio con la variable satisfacción de los usuarios, estos resultados pueden deberse a la falta de gestión por parte de la MPSM, ya que la población no está completamente satisfecha.

Con respecto al segundo objetivo específico, el cual fue determinar si existe relación directa entre la dimensión periódico y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2022, los resultados que se obtuvo al hacer la contrastación de hipótesis nos dio una Sig. Bilateral de $0,000 < 0,05$ denotando que existe relación significativa entre la dimensión periódico y el modelo de estudio satisfacción de los ciudadanos, también se obtuvo el valor de Rho Spearman de 0.589, lo que indica una correlación positiva moderada a un nivel de confianza del 99%.

En este sentido, Rojas (2018), encuentra resultados similares al presente estudio, al correlacionar la dimensión periódica con la satisfacción del usuario con un Sig. Bilateral de $0,000$ el cual es menor a $0,05$ con un valor de Rho Spearman de 0.834, lo que indica una relación significativa, además de una correlación positiva muy alta, con esta evidencia se descarta la hipótesis nula y se aprueba la hipótesis alterna.

Por otro lado, Rimayhuaman Taipe (2022) al correlacionar el mantenimiento correctivo y la satisfacción del usuario obtiene un coeficiente de correlación Sig. Bilateral de $0,000$ cuyo valor es menor a $0,05$ lo que determino que su hipótesis nula sea rechazada y apruebe su hipótesis alterna, del mismo modo obtuvo el valor de Rho Spearman de 0,255 lo que indica una correlación positiva baja, dicho resultado contrasta con lo obtenido, cabe señalar que el mantenimiento correctivo se encarga

de corregir los daños de las vías que pueden ser ocasionados ya sea por los animales, el hombre o la propia naturaleza.

De todos estos trabajos de investigación se determina la similitud de los resultados, es decir en todos los casos existe un nivel de correlación entre las dimensiones de las variables y las mismas, en algunos casos muy baja, esto puede ser debido a la falta de gestión por las autoridades respectivas.

VI. CONCLUSIONES

Primero. Se concluye que existe relación moderada entre la gestión de infraestructura vial y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo en el año 2022.

Segundo. Se concluye que existe relación moderada entre la dimensión rutinario y la satisfacción de los ciudadanos en el año 2022.

Tercero. Se concluye que existe relación moderada entre la dimensión periódico y la satisfacción de los ciudadanos en el año 2022.

VII. RECOMENDACIONES

Primera. Al gerente de obras públicas de la municipalidad distrital de Villa María del Triunfo implementar una mejor gestión de la infraestructura vial.

Segunda. Al gerente de obras públicas de la municipalidad distrital de Villa María del Triunfo implementar un plan de mantenimiento rutinario que involucre a las zonas periféricas del distrito.

Tercera. Al gerente de obras públicas de la municipalidad distrital de Villa María del Triunfo implementar un plan de mantenimiento periódico acorde a cada zona del distrito.

REFERENCIAS

- Alhanatleh, H., Aboalghanam, K., & Awad, H. (2022). Electronic government public value of public institutions in Jordan. *International Journal of Data and Network Science*, 6(1), 27-36. <https://doi.org/10.5267/j.ijdns.2021.10.007>
- Allen, J., & Farber, S. (2020). Planning transport for social inclusion: An accessibility-activity participation approach. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 78, 102212. <https://doi.org/10.1016/j.trd.2019.102212>
- Allen, J., & Zúñiga López, A. (2021). Medición de percepción de la calidad de vida con respecto a la satisfacción con el transporte público en Costa Rica. *Infraestructura Vial*, 23(42), 23-34. <https://doi.org/10.15517/iv.v23i42.45135>
- Amendola, L.; Depool, T.; Tinoco, F. 2017 (2017). *Study of the application of asset management in Colombian road infrastructure: design of a management model*. 21th International Congress on Project Management and Engineering Cádiz.
- Ancco, S. (2018). Gestión de la infraestructura vial y desarrollo turístico sostenible del distrito de San Pedro de Cachora–Abancay-Apurímac, 2018.
- Arciniegas, A. (2019). La elaboración de proyectos de inversión como estudio de casos de estudio para lograr aprendizajes significativos. *Revista Educación y Desarrollo Social*, 12(1), 5-29. <https://doi.org/10.18359/reds.3215>
- Arévalo, F. (2021). Gestión de la red vial morales–san roque y su efecto en la calidad de vida del poblador beneficiado, 2021. <http://repositorio.ucp.edu.pe/bitstream/handle/UCP/1861/AR%c3%89VALO%20BARTRA%20FERNANDO%20-%20TESIS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Borja, M. (2012). *Metodología de la investigación científica para ingenieros*. Chiclayo: sn.
- Central Theoretical Council of the Communist Party of Vietnam, Vietnam, Thanh, N. V., Le, D. T., & Tinh, L. (2022). Quantifying Factors Affecting Satisfaction of People to Waste Classification at Source: The Case of Hai Chau District, Da Nang. *International Journal of Environmental Science and Development*, 13(2), 42-48. <https://doi.org/10.18178/ijesd.2022.13.2.1370>

- Cerquin Sánchez, M. L., & Gálvez Guevara, F. I. (2020). Gestión Pública y su Influencia en la Satisfacción del Ciudadano de la Municipalidad Provincial de Chota-Cajamarca 2019.
- Cho, H. R., Kim, S., & Lee, J. S. (2022). Spaces Eliciting Negative and Positive Emotions in Shrinking Neighbourhoods: A Study in Seoul, South Korea, Using EEG (Electroencephalography). *Journal of Urban Health*, 99(2), 245-259. <https://doi.org/10.1007/s11524-022-00608-8>
- Cortes-Villafradez, R. A., & De la Peña-Cárdenas, N. (2020). Analysis of Transport Infrastructure Development and Competitiveness in the Member Countries of Pacific Alliance (2007-2016). *Revista Finanzas y Política Económica*, 11(2), 277-297. <https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2019.11.2.4>
- Delatte, N. (2018). *Concrete Pavement Design, Construction, and Performance* (0 ed.). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781482288483>
- Donaires, R. (2022). *Influencia del gobierno electrónico en la satisfacción de los usuarios en la Municipalidad Provincial de Abancay, Apurímac, 2021*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/80748>
- Espinoza Freire, E. E. (2019). Las variables y su operacionalización en la investigación educativa. *Segunda parte. Conrado*, 15(69), 171-180.
- Gotuzzo, R. P. (2006). *Metodología de la investigación*. San Marcos.
- Gutierrez, A. (2022). *La gestión municipal y su influencia en la satisfacción del ciudadano en un distrito del cono norte de Lima, 2021*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/87444>
- Hagan, T. L. (2014). Measurements in Quantitative Research: How to Select and Report on Research Instruments. *Oncology Nursing Forum*, 41(4), 431-433. <https://doi.org/10.1188/14.ONF.431-433>
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*, Ciudad de México, México: Editorial McGraw Hill Education.
- Hidalgo, A. (2021). *Proyecto de infraestructura vial y satisfacción vecinal del grupo 08 sector 06 de Villa El Salvador: 2019*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/54161>

- INEI. (2020). Estimaciones y Proyecciones de Población por Departamento, Provincia y Distrito, 2018-2020. Obtenido de Instituto Nacional de Estadística e Informática.
https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1715/libro.pdf
- Jara, B. (2018). La gestión administrativa y satisfacción del usuario en la gerencia de desarrollo urbano y rural de la municipalidad distrital de chinchao-2018.
- Jerez, M.; Llerena, S. y Zamora, R. (2018). Estudio de Satisfacción Poblacional a la red vial intercomunitaria Quisapincha - Pasa. *Revista de la Universidad Internacional del Ecuador*. INNOVA Research Journal, .3 (3) pp. 95-108. URL: <https://www.uide.edu.ec/>
- Lama, L. (2018). La calidad del servicio de alumbrado público y su relación en la satisfacción de los usuarios de la empresa Hidrandina de la ciudad de Trujillo, II semestre 2017. Trujillo, Perú: Universidad Cesar Vallejo. http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/11806/lama_ii.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- López, P. L. (2004). Población muestra y muestreo. *Punto cero*, 9(08), 69-74.
- Ma, L. (2017). Performance management and citizen satisfaction with the government: evidence from Chinese Municipalities: Performance management and citizen satisfaction. *Public Administration*, 95(1), 39-59. <https://doi.org/10.1111/padm.12275>
- Marín, R. (2017). Ticos perciben que congestión vial se agravará en el futuro. Universidad de Costa Rica. <https://www.ucr.ac.cr/noticias/2017/02/01/ticos-perciben-que-congestionamiento-vial-se-agravara-en-el-futuro.html>
- Marović, I., Androjić, I., Jajac, N., & Hanák, T. (2018). Urban Road Infrastructure Maintenance Planning with Application of Neural Networks. *Complexity*, 2018, 1-10. <https://doi.org/10.1155/2018/5160417>
- Medina, B., Sánchez, E., Pozos, P., & Sierra, E. (2022). Urban traffic flow prediction techniques: A review. *Sustainable Computing: Informatics and Systems*, 35, 100739. <https://doi.org/10.1016/j.suscom.2022.100739>
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2008). D.S. N° 034-2008-MTC. Lima,

Perú.

https://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/normas_carreteras/reglamentos_viales.html

Ministerio de Transportes y Comunicaciones (2016). *Manual de carreteras mantenimiento o conservación vial*. Lima, Perú.
https://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/normas_carreteras/MTC%20NORMAS/ARCH_PDF/MAN_9%20MCV-2014_2016.pdf

Miranda, J. (2021). Gestión vial rural y seguridad vial en el Instituto Vial Provincial de San Martín–2020.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/67751/Miranda_LJP-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Mohammadi, R., Taleai, M., Alizadeh, S., & Abbasi, O. R. (2022). STFTiS: Introducing a spatio-temporal FTiS model to investigate the level of citizens' satisfaction of 311 non-emergency services. *Transactions in GIS*, 26(2), 980-1016.
<https://doi.org/10.1111/tgis.12890>

Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232.
<https://doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>

Outay, F., Mengash, H. & Adnan, M. (2020). Applications of unmanned aerial vehicle (UAV) in road safety, traffic and highway infrastructure management: Recent advances and challenges. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 141, 116-129. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2020.09.018>

Patiño, B. & Salazar, C. (2016). Proyectos de Infraestructura Vial e Integración Territorial. *Bitácora Urbano Territorial*, 26(2), 79.
<https://doi.org/10.15446/bitacora.v26n2.57431>

Pineda, B.; De Alvarado, E.; De Canales, F. (1994). Metodología de la investigación, manual para el desarrollo de Personal de salud. Segunda edición. Washington: Organización Panamericana de la Salud.

Ravina, R., Romero, L. & Ahumada, E. (2022). Workplace happiness as a trinomial of organizational climate, academic satisfaction and organizational engagement. *Corporate Governance: The International Journal of Business in Society*, 22(3),

474-490. <https://doi.org/10.1108/CG-12-2020-0532>

Rey, C. (2000). La satisfacción del usuario: un concepto en alza. *Anales de documentación*, vol. 3, 2000.

Reyes, J. (2019). *Gestión de la infraestructura vial urbana y satisfacción en usuarios del PIP 208057 de la MPSM, Tarapoto, 2019.* <https://hdl.handle.net/20.500.12692/39626>

Righi, L., Cullati, S., Chopard, P., & Courvoisier, D. (2022). General and vulnerable population's satisfaction with the healthcare system in urban and rural areas: findings from the European social survey. *International Journal of Public Health*, 67, 1604300. <https://doi.org/10.3389/ijph.2022.1604300>

Rimayhuaman Taipe, O. E. (2022). Influencia del mantenimiento vial y satisfacción del usuario en el tramo: EMP. PE – 3SF – Payanca – Punapampa, Tambobamba, Provincia de Cotabambas – Apurímac, 2021. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/86360>

Rincón-Avellaneda, M. (2016). Conflictos Territoriales y Proyectos de Infraestructura Vial. Universidad Nacional de Colombia, sede Bogotá.

Rojas López, M. D., & Ramírez Muriel, A. F. (2018). Inversión en infraestructura vial y su impacto en el crecimiento económico: Aproximación de análisis al caso infraestructura en Colombia (1993-2014). *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 17(32), 109-128. <https://doi.org/10.22395/rium.v17n32a6>

Rojas, A. (2018). *Gestión de mantenimiento vial y su influencia en la satisfacción del usuario de la carretera Shapaja - Chazuta, 2018.* <https://hdl.handle.net/20.500.12692/26015>

Rondón, M. A., & Rodríguez, V. A. (2007). Algunos conceptos básicos para el cálculo del tamaño de la muestra. *Universitas Médica*, 48(3), 334-339.

Rosales, M. (2017). Gestión de infraestructura vial en la red departamental de la Región Piura-2012. https://pirhua.udep.edu.pe/bitstream/handle/11042/2864/MAS_ICIV-L_038.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Sánchez, S. (2020). *Satisfacción del usuario externo atendido en el centro de*

satisfacción del usuario externo atendido en el Centro de Salud Pachacútec, setiembre 2017. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2676562>

Segura, M. (2021). *Análisis y evaluación de la infraestructura vial como indicador de competitividad en Perú, periodo 2008-2019*. <https://hdl.handle.net/20.500.12759/7773>

Song, M., & Meier, K. J. (2018). Citizen Satisfaction and the Kaleidoscope of Government Performance: How Multiple Stakeholders See Government Performance. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 28(4), 489-505. <https://doi.org/10.1093/jopart/muy006>

Thompson, G. & Sunol, R. (1995). Expectations as Determinants of Patient Satisfaction: Concepts, Theory and Evidence. *International Journal for Quality in Health Care*, 7(2), 127-141. <https://doi.org/10.1093/intqhc/7.2.127>

Thompson, I. (2005). La satisfacción del cliente. *Rev Med (Bolivia)* 6, 31.

Valverde, J. (2022). *Gestión en infraestructura vial y evaluación de la calidad del servicio en la ampliación norte del metropolitano, 2021*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/78231>

Viera, P. A. (2018). Ética e investigación. *Boletín Redipe*, 7(2), 122-149.

Zamora, C. (2016). Satisfacción sobre la infraestructura y la calidad de atención en la consulta de Gineco-Obstetricia de un establecimiento de atención primaria. Lima, Perú: Universidad San Martín de Porres. <http://www.horizontemedicina.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/394/313>

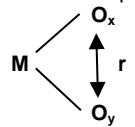
Zhang, J. (2020). Transport policymaking that accounts for COVID-19 and future public health threats: A PASS approach. *Transport Policy*, 99, 405-418. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2020.09.009>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Título: Gestión de la infraestructura vial y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo, 2022

Autor: Jorge Isaac Córdova Ramos

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES											
Problema General	Objetivo General	Hipótesis general	Variable(X): Gestión de la infraestructura vial											
<p>¿Cuál es la relación entre la gestión de la infraestructura vial y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo, 2022</p> <p>Problema específico 1 ¿Cuál es la relación entre la dimensión rutinario y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo, 2022</p> <p>Problema específico 2 ¿Cuál es la relación entre la dimensión periódico y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo, 2022</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación entre la gestión de la infraestructura vial y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo, 2022</p> <p>Objetivo específico 1 Determinar la relación entre la dimensión rutinario y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo, 2022</p> <p>Objetivo específico 2 Determinar la relación entre la dimensión periódico y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo, 2022.</p>	<p>Existe relación directa entre la gestión de la infraestructura vial y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo, 2022</p> <p>Hipótesis específicas:1 Existe relación directa entre la dimensión rutinario y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo, 2022</p> <p>Hipótesis específicas:2 Existe relación directa entre la dimensión periódico y la satisfacción de los ciudadanos en el distrito de Villa María del Triunfo, 2022</p>	Dimensiones		Indicadores		Ítems	Escala y valores	Niveles y rangos					
			Rutinario		-Limpieza de calzada. -Limpieza de drenajes. -Corte de vegetación. -Reparación de plataforma. - Vigilancia de la vía.		1 - 11	Escala: ordinal Totalmente de acuerdo (5) De acuerdo (4) Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3) En desacuerdo (2) Totalmente en desacuerdo (1)		Excelente <83 - 110> Muy bueno <53 - 82> Bueno <23 - 52> Regular <0 - 22>				
			Periódico		-Capas de refuerzo en pavimento. -Reparación de muros. -Reparación de cunetas. -Reparación de bermas. -Reparación de alcantarillas.		12 - 21							
			Variable(Y): Satisfacción de los ciudadanos					Dimensiones		Indicadores		Ítems	Escala y valores	Niveles y rangos
			Plataforma		-Calzadas. -Bermas. -Drenajes. -Alcantarillas. -Rompepuentes.		1-6	Totalmente satisfecho (5) Satisfecho (4) Ni satisfecho ni insatisfecho (3) Insatisfecho (2) Totalmente insatisfecho (1)		Destacado (83-100) Adecuado (62-82) Medio (41-61) Inadecuado (20-40)				
			Obras complementarias		-Muros de contención. -Señalización. -Seguridad vial.		7-10							
TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN		POBLACIÓN Y MUESTRA		TÉCNICAS E INSTRUMENTOS										
<p>Tipo. Básico.</p> <p>Diseño. No-Experimental, Transversal, Descriptivo, Correlacional.</p> <p>Método. Hipotético, Deductivo</p>  <p>M = Muestra O_x y O_y = Observaciones en cada variable r = Correlaciones en cada variable</p> <p>Método. Hipotético, Cuantitativo, Estadístico, Deductivo.</p>		<p>Población 437 992 ciudadanos del distrito de Villa María del Triunfo.</p> <p>Tipo de muestra Muestra probabilística, aleatoria simple.</p> <p>Tamaño de muestra 384 ciudadanos del distrito de Villa María del Triunfo.</p>		<p>Variable X. Gestión de la infraestructura vial</p> <p>Técnicas. Encuesta</p> <p>Instrumentos. Cuestionario – encuesta de elaboración propia.</p> <p>Procedencia. Perú</p> <p>Año. 2022</p> <p>Rutinario. Está conformada por 11 ítems.</p>			<p>Variable Y. Satisfacción de los ciudadanos</p> <p>Técnicas. Encuesta</p> <p>Instrumentos. Cuestionario de elaboración propia.</p> <p>Año. 2022</p> <p>Plataforma. Está conformada por 10 ítems.</p>		<p>Descriptiva Se usarán tablas de frecuencias y gráficos estadísticos.</p> <p>Inferencial Se usará el índice de correlación de Spearman.</p> $\rho = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N(N^2 - 1)}$ <p>Dónde: D es la diferencia entre los correspondientes estadísticos de orden de x - y. N es el número de parejas.</p>					

Operacionalización de las variables

Variable (X): Gestión de la infraestructura vial				
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rangos
Rutinario	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza de calzada. • Limpieza de drenajes. • Corte de vegetación. • Reparación de plataforma. • Vigilancia de la vía. 	1 - 11	Escala: ordinal Totalmente de acuerdo (5) De acuerdo (4) Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3)	Excelente <83 - 110> Muy bueno <53 - 82>
Periódico	<ul style="list-style-type: none"> • Capas de refuerzo en pavimento. • Reparación de muros. • Reparación de cunetas. • Reparación de bermas. • Reparación de alcantarillas. 	12 - 21	En desacuerdo (2) Totalmente en desacuerdo (1)	Bueno <23 - 52> Regular <0 - 22>
Variable (Y): Satisfacción de los ciudadanos				
Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala y valores	Niveles y rangos
Plataforma	<ul style="list-style-type: none"> • Calzadas. • Bermas. • Drenajes. • Alcantarillas. • Rompemuelles. 	1-6	Totalmente satisfecho (5) Satisfecho (4) Ni satisfecho ni insatisfecho (3)	Destacado (83-100) Adecuado (62-82) Medio (41-61)
Obras complementarias	<ul style="list-style-type: none"> • Muros de contención. • Señalización. • Seguridad vial. 	7-10	Insatisfecho (2) Totalmente insatisfecho (1)	Inadecuado (20-40)

Anexo 2. Instrumentos de recolección de datos

ENCUESTA

Estimado poblador: la presente encuesta ha sido elaborada para conocer la situación de los trabajos de mantenimiento vial que se realizan en el distrito de Villa María del Triunfo; se le pide responder con sinceridad. Marcar con una (X), muchas gracias.

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

N°	Preguntas	Respuestas				
		5	4	3	2	1
Variable (X). Gestión de infraestructura vial						
1	Existe material en la calzada que requiere ser removido.					
2	La plataforma de la vía permanece libre de basura u obstáculos.					
3	Los drenajes de agua permanecen libres de basura u obstáculos.					
4	Las alcantarillas están libres de basuras, piedras y vegetación.					
5	Se observa los drenajes en buen estado.					
6	Se observa alcantarillas en buen estado.					
7	Se observa que vegetación invade la vía.					
8	La vegetación permite ver libremente las señalizaciones.					
9	Se observa baches o rompemuelles en la plataforma de vía.					
10	Se ve personal reparando la plataforma de la vía.					
11	Se observa personal que atienda las emergencias en la vía.					
12	Se aplican capas de refuerzo o restauran el asfalto.					

N°	Preguntas	Respuestas				
		5	4	3	2	1
13	Se aplican capas de refuerzo o se reparan la base de las vías.					
14	Se reparan las partes defectuosas de los muros de contención.					
15	Se reparan los muros de contención caídos.					
16	Se reparan los drenajes con algunas partes defectuosas.					
17	Se reparan los drenajes en su totalidad.					
18	Se reparan los sardineles de la vía por desnivel o desgaste.					
19	Existe reparación completa de los sardineles de la vía por deformación o asentamiento.					
20	Se observa que se reparan las alcantarillas que tienen algunos deterioros.					
21	Se observa que reparan totalmente las alcantarillas que han colapsado o estén deterioradas.					

ENCUESTA

Estimado poblador: la presente encuesta ha sido elaborada para conocer la situación de los trabajos de mantenimiento vial que se realizan en el distrito de Villa María del Triunfo; se le pide responder con sinceridad. Marcar con una (X), muchas gracias.

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

N°	Preguntas	Respuestas				
		5	4	3	2	1
Variable (Y). Satisfacción del ciudadano						
22	Con el actual estado de la calzada (pista).					
23	Con el estado de los sardineles (bordes) de la calzada.					
24	Con las condiciones que presentan los drenajes.					
25	Con las condiciones que presentan las alcantarillas.					
26	Con la colocación de rompemuelleres.					
27	Con el estado de las bermas.					
OBRAS COMPLEMENTARIAS						
<i>¿De acuerdo a lo siguiente que tan satisfecho se encuentra usted?</i>						
28	Con las condiciones que presentan los muros de contención.					
29	Con el estado de conservación que presentan los carteles de señalización.					
30	Con el estado de conservación del alumbrado público.					
31	Con el estado de conservación del pintado de señales.					

Anexo 3. Validación de expertos

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	RUTINARIO							
	¿Sobre las siguientes afirmaciones en que nivel de acuerdo o desacuerdo se encuentra usted?							
1	Existe material en la calzada que requiere ser removido	x		x		x		
2	La plataforma de la vía permanece libre de basura u obstáculos	x		x		x		
3	Los drenajes de agua permanecen libres de basura u obstáculos	x		x		x		
4	Las alcantarillas están libres de basura, piedras y vegetación	x		x		x		
5	Se observa los drenajes en buen estado	x		x		x		
6	Se observa alcantarillas en buen estado	x		x		x		
7	Se observa que la vegetación invade la vía	x		x		x		
8	La vegetación permite ver libremente las señalizaciones	x		x		x		
9	Se observa baches o rompemuelles en la plataforma de la vía	x		x		x		
10	Se ve personal reparando la plataforma de la vía	x		x		x		
11	Se observa personal que atiende las emergencias en la vía	x		x		x		
	PERIÓDICO	Si	No	Si	No	Si	No	
	¿Se puede observar que periódicamente, se realizan los siguientes trabajos en las vías?							
12	Se aplican capas de refuerzo o restauran el asfalto	x		x		x		
13	Se aplican capas de refuerzo o se reparan la base de las vías	x		x		x		
14	Se reparan las partes defectuosas de los muros de contención	x		x		x		
15	Se reparan los muros de contención caídos	x		x		x		
16	Se reparan los drenajes con algunas partes defectuosas	x		x		x		
17	Se reparan los drenajes en su totalidad	x		x		x		
18	Se reparan los sardineles de la vía por desnivel o desgaste	x		x		x		
19	Existe Reparación completa de los sardineles de la vía por deformación o asentamiento	x		x		x		
20	Se observa que se reparan las alcantarillas que tienen algunos deterioros	x		x		x		

21	Se observa que reparan totalmente las alcantarillas que han colapsado o estén deterioradas	x		x		x	
----	--	---	--	---	--	---	--

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []


Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: **Dr. John Peter Aguirre Landa** DNI: 10002395

Especialidad del validador: **Licenciado en Administración**

- ¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- ²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- ³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

26 junio de 2022



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA SATISFACCION DEL CIUDADANO

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	PLATAFORMA							
	¿De acuerdo a lo siguiente qué tan satisfecho se encuentra usted ...							
1	Con el actual estado de la calzada (pista)	x		x		x		
2	Con el estado de los sardineles (bordes) de la calzada	x		x		x		
3	Con las condiciones que presentan los drenajes	x		x		x		
4	Con las condiciones que presentan las alcantarillas	x		x		x		
5	Con la colocación de rompemuelleres	x		x		x		
6	Con el estado de las bermas	x		x		x		
	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
	¿De acuerdo a lo siguiente qué tan satisfecho se encuentra usted ...							
7	Con las condiciones que presentan los muros de contención	x		x		x		
8	Con el estado de conservación que presentan los carteles de señalización	x		x		x		
9	Con el estado de conservación del alumbrado público	x		x		x		
10	Con el estado de conservación de el pintado de señales	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable | x | Aplicable después de corregir | | No aplicable | |

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: **Dr. John Peter Aguirre Landa** DNI: 10002395

Especialidad del validador: **Licenciado en Administración**

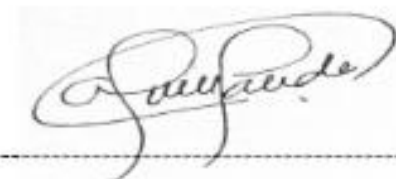
¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

26 junio de 2022



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	RUTINARIO							
	¿Sobre las siguientes afirmaciones en que nivel de acuerdo o desacuerdo se encuentra usted?							
1	Existe material en la calzada que requiere ser removido							
2	La plataforma de la vía permanece libre de basura u obstáculos							
3	Los drenajes de agua permanecen libres de basura u obstáculos							
4	Las alcantarillas están libres de basura, piedras y vegetación							
5	Se observa los drenajes en buen estado							
6	Se observa alcantarillas en buen estado							
7	Se observa que la vegetación invade la vía							
8	La vegetación permite ver libremente las señalizaciones							
9	Se observa baches o rompemuelles en la plataforma de la vía							
10	Se ve personal reparando la plataforma de la vía							
11	Se observa personal que atienda las emergencias en la vía							
	PERIÓDICO	Si	No	Si	No	Si	No	
	¿Se puede observar que periódicamente, se realizan los siguientes trabajos en las vías?							
12	Se aplican capas de refuerzo o restauran el asfalto							
13	Se aplican capas de refuerzo o se reparan la base de las vías							
14	Se reparan las partes defectuosas de los muros de contención							
15	Se reparan los muros de contención caídos							
16	Se reparan los drenajes con algunas partes defectuosas							
17	Se reparan los drenajes en su totalidad							
18	Se reparan los sardineles de la vía por desnivel o desgaste							
19	Existe Reparación completa de los sardineles de la vía por deformación o asentamiento							

20	Se observa que se reparan las alcantarillas que tienen algunos deterioros						
21	Se observa que reparan totalmente las alcantarillas que han colapsado o estén deterioradas						

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. **MSTRO. ING. MAJO MARRUFO ALBERTO EVANS** **DNI: 18127353**

Especialidad del validador: **MAESTRO EN GESTION PUBLICA**

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Lima, 27 de Julio del 2022



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA SATISFACCION DEL CIUDADANO

N°	DIMENSIONES / items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	PLATAFORMA							
	¿De acuerdo a lo siguiente qué tan satisfecho se encuentra usted ...							
1	Con el actual estado de la calzada (pista)							
2	Con el estado de los sardineles (bordes) de la calzada							
3	Con las condiciones que presentan los drenajes							
4	Con las condiciones que presentan las alcantarillas							
5	Con la colocación de rompemuelles							
6	Con el estado de las bermas							
	OBRAS COMPLEMENTARIAS							
	¿De acuerdo a lo siguiente qué tan satisfecho se encuentra usted ...							
7	Con las condiciones que presentan los muros de contención							
8	Con el estado de conservación que presentan los carteles de señalización							
9	Con el estado de conservación del alumbrado público							
10	Con el estado de conservación de el pintado de señales							

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

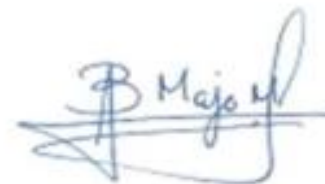
Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. **MSTRO. ING. MAJO MARRUFO ALBERTO EVANS** DNI: **18127353**

Especialidad del validador: **MAESTRO EN GESTION PUBLICA**

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Lima, 27 de Julio del 2022



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL

N°	DIMENSIONES / Items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	RUTINARIO							
	¿Sobre las siguientes afirmaciones en que nivel de acuerdo o desacuerdo se encuentra usted?							
1	Existe material en la calzada que requiere ser removido	X		X		X		
2	La plataforma de la vía permanece libre de basura u obstáculos	X		X		X		
3	Los drenajes de agua permanecen libres de basura u obstáculos	X		X		X		
4	Las alcantarillas están libres de basura, piedras y vegetación	X		X		X		
5	Se observa los drenajes en buen estado	X		X		X		
6	Se observa alcantarillas en buen estado	X		X		X		
7	Se observa que la vegetación invade la vía	X		X		X		
8	La vegetación permite ver libremente las señalizaciones	X		X		X		
9	Se observa baches o rompemueles en la plataforma de la vía	X		X		X		
10	Se ve personal reparando la plataforma de la vía	X		X		X		
11	Se observa personal que atienda las emergencias en la vía	X		X		X		
	PERIÓDICO	Si	No	Si	No	Si	No	
	¿Se puede observar que periódicamente, se realizan los siguientes trabajos en las vías?							
12	Se aplican capas de refuerzo o restauran el asfalto	X		X		X		
13	Se aplican capas de refuerzo o se reparan la base de las vías	X		X		X		
14	Se reparan las partes defectuosas de los muros de contención	X		X		X		
15	Se reparan los muros de contención caídos	X		X		X		
16	Se reparan los drenajes con algunas partes defectuosas	X		X		X		
17	Se reparan los drenajes en su totalidad	X		X		X		
18	Se reparan los sardineles de la vía por desnivel o desgaste	X		X		X		
19	Existe Reparación completa de los sardineles de la vía por deformación o asentamiento	X		X		X		
20	Se observa que se reparan las alcantarillas que tienen algunos deterioros	X		X		X		
21	Se observa que reparan totalmente las alcantarillas que han colapsado o estén deterioradas	X		X		X		

A. A. A. A.

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia.

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable** [x] **Aplicable después de corregir** [] **No aplicable** []

Apellidos y nombres del juez validador: Mg: Alfonso Arturo Hidalgo Moreno

DNI: 09801142

Especialidad del validador: Maestro en Gestión Pública.

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

27 de junio de 2022.



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA SATISFACCION DEL CIUDADANO

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	PLATAFORMA							
	¿De acuerdo a lo siguiente qué tan satisfecho se encuentra usted ...							
1	Con el actual estado de la calzada (pista)	X		X		X		
2	Con el estado de los sardineles (bordes) de la calzada	X		X		X		
3	Con las condiciones que presentan los drenajes	X		X		X		
4	Con las condiciones que presentan las alcantarillas	X		X		X		
5	Con la colocación de rompemuelles	X		X		X		
6	Con el estado de las bermas	X		X		X		
	OBRAS COMPLEMENTARIAS	X		X		X		
	¿De acuerdo a lo siguiente qué tan satisfecho se encuentra usted ...	X		X		X		
7	Con las condiciones que presentan los muros de contención	X		X		X		
8	Con el estado de conservación que presentan los carteles de señalización	X		X		X		
9	Con el estado de conservación del alumbrado público	X		X		X		
10	Con el estado de conservación de el pintado de señales	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Hay suficiencia.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: Alfonso Arturo Hidalgo Moreno DNI: 09801142

Especialidad del validador: Maestro en Gestión Pública.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

27 de junio de 2022.



 Firma del Experto Informante.

Anexo 4. Base de datos de las variables

Personas	VARIABLE1: GESTIÓN DE INFRAESTRUCTURA VIAL																					VARIABLE2: SATISFACCIÓN DEL CIUDADANO													
	D1: RUTINARIO											D2: PERIÓDICO										D3: PLATAFORMA					D4: OBRAS COMPLEMENTARIAS								
	PREGUNTAS											PREGUNTAS										PREGUNTAS					PREGUNTAS								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	Total	22	23	24	25	26	27	Total	28	29	30	31	Total
1	4	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	43	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
2	5	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	44	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
3	5	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	44	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
4	4	3	3	4	4	4	2	4	4	3	3	38	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	33	3	3	3	4	1	3	17	4	4	4	3	15
5	5	3	3	4	4	4	2	4	5	3	3	40	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	34	3	3	3	4	1	3	17	4	4	4	3	15
6	4	2	2	4	4	3	2	5	5	2	2	35	2	2	3	4	2	4	2	2	4	5	30	2	2	2	3	1	2	12	4	4	4	2	14
7	5	2	2	4	4	4	2	4	5	2	2	36	2	2	3	4	2	4	2	2	4	4	29	2	2	2	4	1	2	13	5	4	4	2	15
8	4	4	4	5	4	4	3	4	5	4	4	45	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	38	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
9	5	4	5	4	4	4	2	4	4	4	4	44	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	40	4	4	4	4	2	4	22	4	4	5	4	17
10	4	4	4	4	3	4	2	4	5	4	5	43	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	38	4	4	4	4	2	4	22	4	4	4	4	18
11	4	4	4	5	3	4	2	4	5	4	4	43	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	2	4	22	4	4	4	4	18
12	4	5	5	4	4	4	2	3	5	5	5	46	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4	44	5	5	5	4	1	5	25	4	5	4	5	18
13	5	5	5	4	3	4	2	4	5	5	5	47	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4	44	5	5	5	4	1	5	25	4	4	4	5	17
14	5	3	3	5	2	4	2	4	5	3	3	39	3	3	3	5	3	4	3	3	4	4	36	3	3	3	4	1	3	17	4	4	4	3	15
15	3	5	5	4	2	5	2	4	5	5	5	45	5	5	3	4	5	3	5	5	4	4	43	5	5	5	4	1	5	25	4	4	4	5	17
16	5	2	2	5	3	5	2	5	5	2	2	38	2	2	3	4	2	4	2	2	4	4	29	2	2	2	4	1	2	13	4	4	4	2	14
17	2	2	2	5	3	4	2	4	5	2	2	33	2	2	3	4	2	4	2	2	4	4	29	2	2	2	4	1	2	13	4	4	4	2	14
18	4	2	2	4	3	4	2	4	5	2	2	34	2	2	3	4	2	4	2	2	4	4	29	2	2	2	4	1	2	13	4	4	4	3	15
19	1	4	4	5	3	4	2	4	4	4	4	39	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
20	4	4	3	3	2	4	2	4	5	4	4	40	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	5	1	4	22	4	4	4	4	18
21	5	4	3	3	2	4	2	4	5	4	4	40	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
22	5	4	4	4	2	5	2	4	5	4	4	43	4	3	3	4	4	4	4	4	5	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
23	4	2	2	4	2	2	2	3	5	2	2	30	2	2	3	4	2	4	2	2	4	4	29	2	2	2	4	1	2	13	4	4	4	2	14
24	4	2	2	5	2	2	2	4	5	2	2	32	1	2	3	5	2	3	2	2	4	3	27	2	2	2	4	1	2	13	4	4	4	2	14
25	3	4	4	4	2	2	1	4	5	4	4	37	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
26	5	4	4	4	2	4	1	5	5	4	4	43	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	3	4	15
27	4	4	4	4	2	4	1	4	5	4	4	40	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
28	4	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	43	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	5	4	4	17
29	5	5	5	4	4	4	2	4	4	5	5	47	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4	44	5	5	5	4	1	5	25	5	4	4	5	18
30	5	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	44	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	38	4	4	4	4	2	4	22	4	4	4	4	18
31	5	5	5	4	4	4	2	4	5	5	5	48	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4	44	5	5	5	4	1	5	25	4	4	4	5	17
32	3	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	42	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
33	4	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	43	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	5	1	4	20	4	4	4	4	18
34	4	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	43	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	38	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
35	4	4	4	5	4	4	2	4	5	4	4	44	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
36	3	3	3	4	4	4	2	5	5	3	3	36	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	34	3	3	3	4	1	3	17	4	4	5	3	16
37	5	2	2	4	3	4	2	4	5	2	2	35	2	2	3	4	2	4	2	2	4	4	29	2	2	2	4	1	2	13	4	4	4	2	14
38	4	2	2	5	3	4	2	4	5	2	2	35	2	2	3	4	2	4	2	2	4	4	29	2	2	2	4	1	2	13	4	4	4	2	14
39	5	2	2	4	4	4	2	4	4	2	2	35	2	2	3	4	2	4	2	2	4	4	29	2	2	2	4	2	2	14	4	4	4	2	14
40	3	2	2	4	3	4	2	4	5	2	2	33	4	3	3	4	2	3	2	2	4	4	31	2	2	2	4	2	2	14	4	4	4	2	14
41	4	4	4	5	2	4	2	4	5	4	4	42	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	38	4	4	4	4	2	4	22	4	4	4	4	18
42	5	4	4	4	2	5	2	4	5	4	4	43	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	38	4	4	4	4	2	4	22	4	4	4	4	18
43	4	4	4	5	3	5	2	4	5	4	4	44	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	2	4	22	4	4	4	4	18
44	2	4	4	5	3	4	2	4	5	4	4	41	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	2	4	22	4	4	4	4	18
45	4	4	4	4	3	4	2	4	3	4	4	40	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	2	4	22	4	4	3	4	15
46	4	4	4	5	3	4	2	5	5	4	4	44	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	2	4	22	4	4	4	4	18
47	4	4	4	3	2	4	2	4	5	4	4	40	5	4	3	4	4	4	4	4	5	4	41	4	4	4	4	2	4	22	4	4	4	4	18
48	5	4	4	3	2	4	2	4	5	4	4	41	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	2	4	22	4	4	4	4	18
49	3	4	4	3	2	4	2	4	4	4	4	39	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	2	4	22	4	4	4	4	18
50	5	4	4	4	2	2	2	4	5	4	4	40	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	2	4	22	4	4	4	4	18
51	5	4	4	5	2	2	2	4	5	4	4	41	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	2	4	22	4	4	4	4	18
52	4	5	5	4	2	2	1	4	5	5	5	42	5	5	3	4	5	4	5	5	4	5	45	5	5	5	4	1	5	25	4	4	4	5	17
53	5	5	5	4	2	4	1	4	5	5	5	45	5	5	3																				

60	4	5	5	4	4	4	2	4	5	5	5	47	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4	44	5	5	5	4	1	5	20	4	4	4	5	17	
61	4	5	5	4	4	4	2	4	5	5	5	47	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4	44	5	5	5	4	1	5	20	4	4	4	5	18	
62	4	4	4	5	4	4	2	4	5	4	4	44	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
63	4	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	43	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
64	4	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	40	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
65	4	4	4	5	3	4	2	4	5	4	4	43	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	38	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
66	4	4	4	4	4	4	2	5	5	4	4	44	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
67	3	4	4	4	3	4	2	4	5	4	4	41	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	38	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
68	3	4	4	5	2	4	2	4	5	4	4	42	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	38	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
69	5	4	4	4	2	5	2	4	4	4	4	42	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
70	5	5	5	5	3	5	2	4	5	5	5	49	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4	4	44	5	5	5	4	1	5	20	4	4	4	5	17
71	4	5	5	5	3	4	2	4	5	5	5	47	5	5	3	4	5	4	5	5	5	4	4	44	5	5	5	4	1	5	20	4	4	4	5	17
72	4	3	3	4	3	4	2	4	5	3	3	38	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	34	3	3	3	4	1	3	17	4	4	4	3	15
73	4	3	3	5	3	4	2	4	5	3	3	39	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	34	3	3	3	4	1	3	17	4	4	4	3	15
74	4	3	3	3	2	4	2	4	5	3	3	36	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	34	3	3	3	4	1	3	17	5	4	4	3	18
75	4	4	4	3	2	4	2	4	5	4	4	40	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
76	4	4	4	4	2	4	2	5	5	4	4	42	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	37	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
77	5	4	4	4	2	2	2	4	5	4	4	40	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	36	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	3	15
78	5	5	5	5	2	2	2	4	5	5	5	45	5	5	3	4	5	4	5	5	3	4	4	42	5	5	5	4	1	5	20	4	4	4	5	17
79	4	5	5	4	2	2	1	4	4	5	5	41	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4	4	44	5	5	5	4	1	5	20	4	4	4	5	17
80	3	2	2	4	2	4	1	4	4	2	2	30	2	2	3	4	2	4	2	2	2	4	4	29	2	2	2	4	1	2	13	4	4	4	2	14
81	5	2	2	4	2	4	1	4	5	2	2	33	2	2	3	4	2	4	2	2	2	4	4	29	2	2	2	4	1	2	13	4	4	4	2	14
82	5	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	44	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
83	5	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	44	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
84	5	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	44	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
85	5	5	5	4	4	4	2	4	5	5	5	45	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4	4	44	5	5	5	4	1	5	20	4	4	4	5	17
86	2	5	5	4	4	4	2	5	5	5	5	46	5	5	3	4	5	4	5	5	5	4	4	44	5	5	5	4	2	5	20	4	4	4	5	17
87	5	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	44	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	2	4	22	4	4	4	4	18
88	4	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	43	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
89	4	4	4	5	4	4	2	4	4	4	4	43	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
90	4	5	5	4	4	4	2	4	5	5	5	47	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4	4	44	5	5	5	4	1	5	20	4	4	4	5	17
91	4	4	4	4	3	4	2	4	5	4	4	42	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
92	4	4	4	5	3	4	2	4	5	4	4	43	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
93	4	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	43	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
94	4	3	3	4	3	4	2	4	5	3	3	36	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	34	3	3	3	4	1	3	17	4	4	4	3	15
95	5	2	3	5	2	4	2	4	5	3	3	39	3	4	3	4	3	4	3	3	3	5	4	36	3	3	3	4	1	3	17	4	4	4	3	15
96	5	2	2	4	2	5	2	5	5	2	2	36	2	2	3	4	2	4	2	2	2	4	4	29	2	2	2	4	1	2	13	4	4	4	2	14
97	5	2	2	5	3	5	2	4	5	2	2	37	2	2	3	4	2	4	2	2	2	4	4	29	2	2	2	4	1	2	13	4	4	4	2	14
98	3	2	2	5	3	4	2	4	5	2	2	34	2	2	3	4	2	4	2	2	2	4	4	29	2	2	2	4	1	2	13	4	4	4	2	14
99	3	2	2	4	3	4	2	4	4	2	2	32	2	2	3	4	2	4	2	2	2	4	4	29	2	2	2	3	1	2	12	4	4	4	2	14
100	2	5	5	5	3	4	2	4	5	5	5	45	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4	4	44	5	5	5	4	1	5	20	4	4	4	5	17
101	2	5	5	3	2	4	2	4	5	5	5	42	5	5	3	4	5	5	5	5	4	4	4	45	5	5	5	4	1	5	20	4	4	4	5	17
102	4	4	4	3	2	4	2	4	5	4	4	40	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	1	4	21	5	4	4	4	17
103	4	4	4	4	2	4	2	4	5	4	4	41	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
104	4	4	4	4	2	2	2	4	5	4	4	39	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
105	4	2	2	5	2	2	2	4	5	2	2	32	2	2	3	4	2	4	2	2	2	4	4	29	2	2	2	4	1	2	13	4	3	4	2	13
106	5	2	2	4	2	2	1	5	5	2	2	32	2	2	3	4	3	4	2	2	2	4	4	30	2	2	2	4	1	2	13	4	4	4	2	14
107	4	2	2	4	2	4	1	4	5	2	2	32	1	2	3	5	2	4	2	2	2	4	4	29	2	2	2	4	1	2	13	4	4	4	2	14
108	4	4	4	4	2	4	1	4	5	4	4	40	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
109	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	42	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
110	4	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	43	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
111	5	5	5	4	4	4	2	4	5	5	5	45	4	5	3	5	4	5	5	5	4	4	4	43	5	5	5	4	2	5	20	4	4	4	5	17
112	5	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	44	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	18
113	3	4	4	4	4	4																														

255	4	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	43	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	5	30	4	3	3	4	1	3	18	4	4	4	3	15	
256	4	4	4	4	3	4	2	2	3	4	4	43	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	3	3	4	1	3	18	4	4	4	3	15
257	4	4	4	5	2	4	2	4	5	4	4	42	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	4	5	5	4	1	5	24	4	4	4	5	17
258	4	4	5	4	2	5	2	4	5	5	5	45	5	5	3	4	5	4	5	5	5	4	4	44	5	5	5	4	1	5	25	4	4	4	5	17	
259	3	4	5	5	3	5	2	4	4	5	5	45	5	5	3	4	5	4	5	5	5	4	4	44	5	4	4	4	1	4	22	4	4	4	4	16	
260	3	4	3	5	3	4	2	4	5	3	3	38	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	34	3	4	4	4	1	4	20	4	4	4	4	16	
261	5	4	3	4	3	4	2	4	5	3	3	40	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	34	3	4	4	4	1	4	20	4	5	4	4	17	
262	5	5	3	5	3	4	2	4	5	3	3	42	5	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	34	3	4	4	4	1	4	20	4	4	5	4	17	
263	4	5	4	3	2	4	2	4	5	4	4	41	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	30	4	4	4	4	2	4	22	4	4	4	4	16	
264	4	3	4	3	2	4	2	4	5	4	4	38	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	30	4	4	4	4	2	4	22	5	4	4	4	17	
265	4	3	4	4	2	4	2	4	5	4	4	40	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	30	4	5	5	4	1	5	24	4	4	4	5	17	
266	4	3	5	4	2	2	2	5	5	5	5	42	5	5	3	4	5	5	4	5	4	5	4	44	5	5	5	4	1	5	25	4	4	4	5	17	
267	4	4	5	5	2	2	2	4	5	5	5	43	5	5	3	4	5	4	5	5	4	5	4	44	5	4	4	4	1	4	22	4	4	4	4	16	
268	4	4	2	4	2	2	1	4	5	2	2	32	2	2	3	4	2	4	2	2	2	4	4	29	2	3	3	4	1	3	16	4	4	4	3	15	
269	5	4	2	4	2	4	1	4	4	2	2	34	2	2	3	4	2	4	2	2	2	2	4	29	2	5	5	4	1	5	22	4	4	4	5	17	
270	5	5	4	4	2	4	1	4	5	4	4	42	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	30	4	5	5	4	2	5	25	4	4	4	5	17	
271	4	5	4	4	4	4	2	4	5	4	4	44	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	38	4	5	5	4	1	5	24	4	4	4	5	17	
272	3	2	4	4	4	4	2	4	5	4	4	40	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	29	4	5	5	4	1	5	24	4	4	4	5	17	
273	5	2	5	4	4	4	2	4	5	5	5	45	5	5	3	4	5	4	5	5	4	5	4	44	5	5	5	4	1	5	25	4	4	4	5	17	
274	5	4	5	4	4	4	2	4	5	5	5	47	5	5	3	4	5	4	5	5	4	5	4	44	5	5	2	2	4	1	2	18	4	4	4	2	14
275	5	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	44	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	37	4	5	5	4	1	5	24	4	4	4	5	17	
276	5	4	4	4	4	4	2	5	5	4	4	45	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	16	
277	5	5	4	4	4	4	2	4	5	4	4	45	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	16	
278	2	5	5	5	4	4	2	4	5	5	5	48	5	5	3	4	5	4	5	5	5	4	44	5	4	4	4	1	4	22	4	4	4	4	16		
279	5	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	43	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	16		
280	4	4	4	4	3	4	2	4	5	4	4	42	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	16	
281	4	4	4	5	3	4	2	4	5	4	4	43	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	16	
282	4	5	3	4	4	4	2	4	5	3	3	41	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	34	3	4	4	4	1	4	20	4	4	4	4	16	
283	4	4	3	4	3	4	2	4	5	3	3	38	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	34	3	5	5	4	1	5	23	4	4	4	5	17	
284	4	4	2	5	2	4	2	4	5	2	2	36	2	2	3	4	2	4	2	2	2	4	4	29	2	5	5	4	1	5	22	4	4	4	5	17	
285	4	4	2	4	2	5	2	4	5	2	2	36	2	2	3	3	2	4	2	2	2	4	4	28	2	5	5	4	1	5	22	4	4	4	5	17	
286	4	3	2	5	3	5	2	5	5	2	2	35	2	2	3	4	2	4	2	2	2	4	4	28	2	3	3	4	1	3	16	4	4	4	3	15	
287	5	3	2	5	3	4	2	4	5	2	2	37	2	2	2	4	2	4	2	2	2	2	4	28	2	3	3	4	1	3	16	4	4	4	3	15	
288	5	2	5	4	3	4	2	4	5	5	5	44	5	5	3	4	5	4	5	5	5	4	3	43	5	2	2	4	1	2	16	4	5	4	2	15	
289	5	2	5	5	3	4	2	4	4	5	5	44	5	5	3	4	5	5	5	5	4	4	45	5	2	2	4	1	2	16	4	4	4	2	14		
290	3	2	4	3	2	4	2	4	5	4	4	37	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	30	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	16	
291	3	2	4	3	2	4	2	4	5	4	4	37	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	30	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	16	
292	2	5	4	4	2	4	2	4	5	4	4	40	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	1	4	21	5	4	5	4	18	
293	2	5	2	4	2	2	2	4	5	2	2	32	2	2	3	4	2	4	2	2	2	4	4	29	2	4	4	4	1	4	19	4	4	4	4	16	
294	4	4	2	5	2	2	2	4	5	2	2	34	2	2	3	4	2	4	2	2	2	4	4	29	2	5	5	4	1	5	22	4	4	4	5	17	
295	4	4	2	4	2	2	1	4	5	2	2	32	2	2	3	4	2	4	2	2	2	4	4	29	2	4	4	4	1	4	19	4	4	4	4	16	
296	4	4	4	4	2	4	1	5	5	4	4	41	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	16	
297	4	2	4	4	2	4	1	4	5	4	4	38	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	16	
298	5	2	4	4	4	4	2	4	5	4	4	42	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	16	
299	4	2	5	4	4	4	2	4	4	5	5	43	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4	44	5	5	5	4	1	5	25	4	4	4	5	17		
300	4	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	43	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	5	5	4	1	5	24	4	4	4	5	17	
301	4	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	43	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	3	3	4	1	3	18	4	4	4	3	15	
302	4	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	43	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	5	5	4	1	5	24	4	4	4	5	17	
303	5	5	4	4	4	4	2	4	5	4	4	45	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	5	5	4	1	5	24	4	4	4	5	17	
304	5	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	44	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	40	4	3	3	4	1	3	18	4	4	5	3	18	
305	3	4	4	5	4	4	2	4	5	4	4	43	4	4	3	4	4	4	4	4	4	5	4	40	4	5	5	4	2	5	25	4	4	4	5	17	
306	5	4	4	4	4	4	2	5	5	4	4	45	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	5	5	4	2	5	25	4	4	5	5	18	
307	5	4	4	4	3	4	2	4	5	4	4	43	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	5	4	4	4	17	

320	3	4	4	4	2	2	2	4	5	4	4	38	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	5	4	4	17	
321	2	4	4	4	2	2	2	4	5	4	4	38	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	5	5	4	1	5	24	4	4	4	5	17
322	5	4	4	4	2	2	1	4	5	4	4	38	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	16
323	4	4	4	4	2	4	1	4	5	4	4	40	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	5	5	4	1	5	24	4	4	4	5	17
324	4	4	4	4	2	4	1	4	5	4	4	40	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	39	4	5	5	4	1	5	24	4	4	4	5	17
325	5	4	5	4	4	2	4	2	4	5	5	47	5	5	3	4	5	4	5	5	5	4	4	44	5	4	4	4	1	4	22	4	4	4	4	16
326	4	4	5	4	4	2	5	5	5	5	5	47	5	5	3	4	5	4	4	5	4	4	4	43	5	5	5	4	1	5	25	4	5	4	5	18
327	5	4	5	4	4	2	4	5	5	5	5	47	5	5	3	4	5	4	5	5	5	4	4	44	5	4	4	4	1	4	22	4	4	4	4	16
328	5	4	3	4	4	2	4	5	3	3	3	41	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	34	3	4	4	4	2	4	21	4	4	4	4	16	
329	4	5	3	4	4	2	4	4	3	3	3	40	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	34	3	4	4	4	1	4	20	4	4	4	4	16	
330	5	5	4	4	4	2	4	5	4	4	4	45	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	3	15	
331	4	5	4	4	4	2	4	5	4	4	4	44	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	40	4	5	5	4	1	5	24	4	4	4	5	17	
332	4	3	4	5	4	2	4	5	4	4	4	43	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	16	
333	4	3	5	4	4	2	4	5	5	5	5	45	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4	44	5	4	4	4	1	4	22	5	4	4	4	17	
334	4	4	3	4	3	4	2	4	5	3	3	39	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	34	3	5	5	4	1	5	23	4	4	4	5	17	
335	5	4	2	5	3	4	2	4	5	2	2	38	2	2	3	5	2	4	2	2	2	4	30	2	5	5	4	1	5	22	4	4	4	5	17	
336	4	4	3	4	4	2	5	5	3	3	3	41	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	34	3	4	4	4	1	4	20	4	4	4	4	16	
337	4	5	2	4	3	4	2	4	5	2	2	37	2	2	3	4	2	4	2	2	2	4	29	2	4	4	4	1	4	19	4	4	4	4	16	
338	5	3	5	5	2	4	2	4	5	5	5	45	5	5	3	4	5	4	5	5	5	4	45	5	4	4	4	1	4	22	4	4	4	4	16	
339	5	2	4	4	2	5	2	3	4	4	4	39	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	16	
340	4	3	4	5	3	5	2	4	5	4	4	43	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	16	
341	4	2	4	5	3	4	2	4	5	4	4	41	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	40	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	16	
342	4	5	5	4	3	4	2	4	5	5	5	45	5	5	3	4	5	5	5	5	4	4	45	5	4	4	4	1	4	22	4	5	4	4	17	
343	4	4	4	5	3	4	2	4	5	4	4	43	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	5	5	4	1	5	24	4	4	4	5	17	
344	4	4	4	3	4	2	4	5	4	4	4	40	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	5	5	4	1	5	24	4	4	4	5	17	
345	4	4	4	3	2	4	2	4	5	4	4	40	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	3	3	4	2	3	18	4	4	4	3	15	
346	4	5	4	4	2	4	2	5	5	4	4	43	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	3	3	4	1	3	18	4	4	4	3	15	
347	5	4	4	4	2	2	2	4	5	4	4	40	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	37	4	3	3	4	1	3	18	4	4	4	3	15	
348	5	4	5	5	2	2	2	4	5	5	5	44	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4	44	5	2	2	4	1	2	10	4	4	4	2	14	
349	3	4	5	4	2	2	1	4	4	5	5	39	3	3	3	4	5	4	5	3	4	4	44	3	2	2	4	1	2	10	4	4	4	2	14	
350	3	4	3	4	2	4	1	4	5	3	3	36	3	3	3	5	3	4	3	3	4	4	35	3	4	4	4	1	4	20	4	4	4	4	16	
351	3	4	2	4	2	4	1	4	5	2	2	35	2	2	3	4	2	4	2	2	2	4	29	2	4	4	4	2	4	20	4	4	4	4	16	
352	2	5	3	4	4	4	2	4	5	3	3	39	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	34	3	4	4	4	2	4	21	4	4	4	4	16	
353	2	5	2	4	4	4	2	4	5	2	2	36	2	2	3	4	2	4	2	2	2	4	29	2	4	4	3	1	4	18	4	4	4	4	16	
354	4	3	2	4	4	4	2	4	5	2	2	36	2	2	3	4	2	4	2	2	2	4	29	2	4	4	4	1	4	19	4	4	4	4	16	
355	4	2	4	4	4	2	4	5	4	4	4	41	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	5	4	4	4	17	
356	4	3	4	4	4	2	5	5	4	4	4	43	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	5	5	4	2	5	25	4	4	4	5	17	
357	4	2	4	4	4	2	4	5	4	4	4	41	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	5	5	4	1	5	24	4	4	4	5	17	
358	4	2	5	4	4	2	4	5	5	5	5	44	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4	44	5	4	4	4	1	4	22	4	4	4	4	16	
359	4	4	4	5	4	4	2	4	4	4	4	43	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	16	
360	5	4	4	4	4	2	4	5	4	4	4	44	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	5	4	4	17	
361	5	4	4	4	3	4	2	3	5	4	4	42	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	16	
362	4	5	4	5	3	4	2	4	5	4	4	44	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	40	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	16	
363	4	4	4	4	4	4	2	4	5	4	4	43	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	5	5	5	1	5	25	4	3	4	5	16	
364	4	4	4	4	3	4	2	4	5	4	4	42	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	3	3	4	1	3	18	4	4	4	3	15	
365	4	4	4	5	2	4	2	4	5	4	4	42	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	16	
366	4	4	4	4	2	5	2	5	5	4	4	43	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	16	
367	5	4	4	5	3	5	2	4	5	4	4	45	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	5	4	17	
368	3	4	4	5	3	4	2	4	5	4	4	42	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	16	
369	4	4	4	4	3	4	2	4	4	4	4	41	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	1	4	21	4	4	4	4	16	
370	4	4	5	5	3	4	2	4	5	5	5	48	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4	44	5	5	5	4	1	5	25	4	4	4	5	17	
371	4	4	5	3	2	4	2	4	5	5	5	43	5	5	3	4	5	4	5	5	4	4	44	5	5	5	4	2	5	26	4	4	4	5	17	
372	4	4	4	3	2	4	2	4	5	4	4	40	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	4	2	4	22	4	4	4	4	16	
373	4	4	4	4	2	4	2	4	5	4	4	41	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	39	4	4	4	3	3	4	22	5	4	4	4	17	
374	5	5	4	4	2	2																														



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, AGUIRRE LANDA JOHN PETER, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA ATE, asesor de Tesis titulada: "GESTION DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL Y LA SATISFACCIÓN DE LOS CIUDADANOS EN EL DISTRITO DE VILLA MARÍA DEL TRIUNFO, 2022", cuyo autor es CORDOVA RAMOS JORGE ISAAC, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 21.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

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

LIMA, 29 de Julio del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
AGUIRRE LANDA JOHN PETER DNI: 10002395 ORCID: 0000-0002-6604-9371	Firmado electrónicamente por: AGUIRREL el 05-08- 2022 06:45:11

Código documento Trilce: TRI - 0378977