

Gestión de procesos de proyectos de inversión pública regional en la mejora de la infraestructura vial en una región de Perú

Juana Maribel Lavado Enríquez^{1*}, Edison Raymundo Quinde Chunga¹, Palmira Rosaliz Garcia Garcia¹, Claudia Rosalía Villón Prieto¹, Danny Armas Murrieta¹, Alex Córdova Vásquez¹, Luis Alberto Saavedra García¹, Keller Sánchez Dávila¹, Rosa Contreras Julian¹

¹ Escuela de Posgrado. Universidad César Vallejo. Perú.

*Autor para correspondencia: Juana Maribel Lavado Enríquez, jlavadoe@ucvvirtual.edu.pe

(Recibido: 15-07-2023. Publicado: 03-10-2023.)

DOI: 10.59427/rcli/2023/v23cs.2192-2213

Resumen

El objetivo fue diseñar una propuesta de procesos de gestión de proyectos de inversión que contribuya a mejorar ejecución de la infraestructura vial de la Región San Martín, 2022. El enfoque fue cuantitativo, diseño descriptivo-propositivo; la muestra 1, fueron 5 funcionarios y 46 colaboradores del Gobierno Regional de San Martín, 2022; fueron usados cuatro cuestionarios, válidos a juicio de 5 expertos y con confiabilidad de (0,8694), (0,8953), los datos sistematizados en el SPSSVER 25. Los procesos de gestión de proyectos de inversión para los funcionarios y colaboradores tuvieron un nivel bueno con 67%. La infraestructura vial para los funcionarios y colaboradores tuvo un nivel bueno en un 90%. Concluyen que el diseño de una propuesta de procesos de gestión de proyectos de inversión contribuye a mejorar la infraestructura vial del Gobierno Regional de San Martín, la misma que se apoya en componentes como son la programación multianual de inversiones, formulación y evaluación, ejecución y funcionamiento; sustentándose en la mejora continua de la calidad de las inversiones, con los adecuados procesos de eficiencia y eficacia se incrementa la construcción de carreteras y se reducen las brechas, permitiendo obtener mayores accesos a los servicios públicos en bienestar de los ciudadanos.

Palabras claves: Gestión de procesos, proyectos de inversión, Infraestructura vial, ciclo de inversiones.

Abstract

The objective was to design a proposal for investment project management processes that contributes to improving the execution of the road infrastructure in the San Martín Region, 2022. The approach was quantitative, descriptive-propositive design; sample 1, there were 5 officials and 46 collaborators of the Regional Government of San Martín, 2022; Four questionnaires were used, valid in the opinion of 5 experts and with a reliability of (0.8694), (0.8953), the data systematized in the SPSSVER 25. The investment project management processes for officials and collaborators had a good level with 67%. The road infrastructure for officials and collaborators had a good level of 90%. They conclude that the design of a proposal for investment project management processes contributes to improving the road infrastructure of the Regional Government of San Martín, which is supported by components such as multi-year investment programming, formulation and evaluation, execution and operation. ; Based on the continuous improvement of the quality of the investments, with the adequate processes of efficiency and effectiveness, the construction of roads increases and the gaps are reduced, allowing greater access to public services for the well-being of citizens.

Keywords: Process management, investment projects, road infrastructure, investment cycle.

1. Introducción

A nivel mundial, Li & McNeil (2021) sostiene que el proceso de gestión de proyectos de inversión vial en los países de Australia y Ámsterdam se pueden abordar de una manera sistemática provisionando las inversiones existentes de seguridad, resiliencia y el coste de los ciudadanos, el escenario de inversión mínima no requiere casi ninguna inversión inicial pero genera un problema mucho mayor en el adecuado mantenimiento y desempeño de la infraestructura vial, se demuestra que una mayor inversión no garantiza un mejor resultado global en términos de eficiencia. Asimismo como lo menciona Czech et al., (2021), entre los grandes retos a superar por las instituciones de la ciudad de Polonia está el de mejorar la gestión por procesos de los proyectos de inversión con la implementación y el desarrollo de infraestructura vial sostenible y, en cuanto a Abdulsalam (2021) refiere que las inversiones de proyectos viales en Asia y el Norte de África cointegran el crecimiento y desarrollo económico de los países. En este contexto, durante la crisis sanitaria del Covid 19, los proyectos viales de Irak, Siria se han reanudado gradualmente, esto se debe en parte al hecho de que los estados han estado ansiosos por evitar un mayor colapso de sus ya frágiles economías (Hoh, 2021). Según, Plagemann et al., (2021) manifiesta que las estrategias viales son un componente central de la geopolítica en el siglo XXI, desde la Iniciativa de la Franja y la Ruta de China hasta la estrategia Indo pacífica libre y abierta de Japón, comprometidas con el desarrollo de la infraestructura de la conectividad a nivel regional, la problemática de la geopolítica no proporciona un entorno propicio en el que los estados converjan en los corredores de conectividad, cada uno está planeando con exclusión del otro.

En el caso, de Deng et al., (2021) deduce que los profesionales de China evalúan el nivel de éxito de sus proyectos de la asociación público privada (APP) porque estos han atraído una gran atención de la industria de la construcción en un periodo de 20 años, en el ámbito público y privado. Desde el punto de vista de Halámek et al., (2021) define el valor revelador desde el análisis de costos y beneficios (ACB) de la modernización de carreteras regionales del país de la Republica Checa basado en una evaluación de impactos positivos y negativos después de las inversiones. Del mismo modo, la evaluación de proyectos viales en el país de Sudáfrica es una condición previa para la toma racional de decisiones de inversión, tomando medidas de contingencias con miras a reducir la probabilidad de sobrecostos de un presupuesto de construcción de carreteras (Pienaar, 2021). Cabe recalcar, a Mansell et al., (2021) describe los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas como metas para brindar el bienestar de la calidad de vida, y para lograr este impacto global de las inversiones, se necesita una mejor comprensión a nivel organizacional de la gestión de procesos de proyectos de inversión. Definitivamente, teniendo en cuenta el uso óptimo del periodo de vida de las carreteras del país de Etiopía se reducen los impactos económicos y sociales, y se mejora la sostenibilidad de las carreteras con la selección adecuada de los tipos de pavimentos para reducir los costos en los proyectos viales (Habte, 2021). Por consiguiente, lograr y gestionar la red vial para dar una sostenibilidad económica es una de las tareas cruciales para el mundo globalizado, uno de los proyectos a largo plazo, es la Iniciativa de la Franja y la Ruta (IFR), en la que China invita al mundo a unirse a su visión de un Cooperación pacífica para la riqueza y el intercambio cultural de todas las naciones, la reinterpretación contemporánea de la Ruta de la Seda de 5000 años, en general y los países en desarrollo que buscan acceso a los mercados globales a través de la inversión de la infraestructura vial (Erbach, 2021).

Por otro lado, Tsimoshynska et al. (2021), considera que hay una interrelación de la gestión de proyectos de inversión vial y la demanda de obras, debido a la necesidad de las inversiones en proyectos de construcción, reconstrucción, reparación y mantenimiento de carreteras públicas en el país de Ucrania. De hecho, Emejeit et al.,(2021) menciona la ejecución de proyectos de carreteras en el país de Uganda permite a los gestores de la formulación de políticas y los expertos obtener una apreciación de las dimensiones clave del compromiso de los contratistas que pueden influir en la ejecución de proyectos de redes viales en los países en desarrollo. Consecuentemente, en las áreas urbanas a pesar que la construcción de carreteras da pasos elevados se continúan enfrentando brechas en la ciudad de la India, el mantenimiento presenta deficiencias por lo que es necesario hacer que el sistema vial sea atractivo, confiable, cómodo. (Jain & Jain, 2021). Del mismo modo, Tirth et al. (2021) manifiesta que las carreteras ubicadas en Lituania son un instrumento eficaz para aliviar la pobreza, son un salvavidas para lograr la habitabilidad de los ciudadanos; sin embargo, también provocan impactos perjudiciales en el entorno físico y social, el desarrollo de infraestructura vial rural, en integración con esquemas, políticas y talleres de apoyo, puede desempeñar un rol notable en el desarrollo rural, la mejora de la transitabilidad ayuda a lograr resultados de sostenibilidad vial. De acuerdo con, Pettersson et al., (2021) menciona que las inversiones viales tienen un enfoque de resultados para la solución de futuros cuellos de botella en las redes de carreteras, los diseñadores de políticas internacionales en los casos de Gotemburgo y Estocolmo están, facilitando una transición hacia un sistema de transporte más sostenible, pero aún tienen obstáculos como las controversias políticas y la aceptabilidad pública de los objetivos políticos para reducir el uso del automóvil en las ciudades. En este sentido, Villegas et al., (2021) afirma que el fondo público en redes viales ha decrecido considerablemente en tres países, Brasil, Paraguay y Argentina, ocasionando una infraestructura insuficiente que afecta el crecimiento económico de las regiones latinoamericanas, si bien las iniciativas públicas y privadas hacen esfuerzos en varios sectores, la inversión no ha sido suficiente para que las ciudades promedio tengan un mejor bienestar para sus habitantes, los escasos y cada vez más reducidos presupuestos estatales retrasan el desarrollo económico.

Definitivamente, las construcciones de carreteras han sido narrativas en pugna en los últimos años, pero cambiaron a medida que avanzaba la construcción de la carretera de Santa Cruz en Guatemala, ya que transformó el paisaje, pero la materialidad de la carretera terminada generó esperanza de prosperidad vinculada a sus ventajas económicas (Cremers, 2021). A nivel nacional, el Plan Nacional de Infraestructura Sostenible para la Competitividad PNISC (2022 - 2025) del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), señala que el problema público de la competitividad del Perú depende en gran medida del acceso a la infraestructura vial, la poca inversión vial conlleva a una poca conectividad con los mercados locales, nacionales e internacionales; el MEF para solucionar este problema prioriza una cartera de 72 grandes proyectos de infraestructura, por un monto de inversión de S/ 146,622 millones, a concretarse en los próximos cuatro años, medida que forma parte del Plan Impulso Perú; construyendo una red vial sólida reduce las brechas, minimiza los costos de transacción, incrementar los flujos de información y reduce los tiempos de transporte de carga, con lo cual se pueden desarrollar actividades económicas y sectores productivos que impacten directamente en el desarrollo económico de los ciudadanos.

En el caso, del Ministerio de transporte y comunicaciones (MTC), menciona en su Plan Estratégico Sectorial Multianual PESEM (2018-2026), define que el objetivo estratégico general es el desarrollo sostenible para garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos los ciudadanos; construir infraestructuras resilientes, seguros, y sostenibles. De igual forma en concordancia, con el Decreto Supremo N° 095-2022-PCM aprueba el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050 del Centro Nacional de Planeamiento Estratégico es un organismo técnico especializado que ejerce rectoría efectiva y coordinación con el Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico (SINAPLAN), menciona que la finalidad es el bienestar de las personas y para cumplir este objetivo se tiene que cerrar las brechas de la dotación vial, esto es debido a la poca inversión y su implementación es debido a la falta de gestión; por ello es indispensable impulsar el crecimiento y desarrollo económico para ello se tiene que impulsar los componentes relevantes como el adecuado financiamiento y la gestión de infraestructura vial (Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN) , 2022). En este sentido, la Gestión por Procesos es un medio para planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de manera continua y secuencial para las instituciones públicas, con el fin de contribuir a la satisfacción de las necesidades y expectativas de los ciudadanos (Norma Técnica para la implementación de la gestión por procesos en las entidades de la administración pública, 2022). De acuerdo con, el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones Invierte.pe, menciona que se creó con el fin de superar la problemática de demora de la gestión de los procesos de los proyectos de Inversión pública y contribuir al cierre de brechas; asimismo se toma en cuenta el Planeamiento Estratégico, para obtener los procesos más ágiles y formulación de proyectos más simples, seguimiento en tiempo real y evaluación de calidad; los Ministerios y gobiernos están articulados en una sola dirección para impulsar el crecimiento del país; por ende se necesita la elaboración de fichas técnicas y estudios de preinversión independientemente del tamaño de la inversión y la responsabilidad de su elaboración, evaluación y aprobación recae en la Unidad Formuladora (UF), cabe recalcar que no existe un plazo para evaluar y dar la viabilidad de los proyectos de inversión pública (PIP), por lo que se deberá esperar la responsabilidad de revisión de la Unidad Formuladora (UF); como resultado, pueden surgir problemas debido a los retrasos en la realización y revisión de los estudios de inversión (2022).

Por su parte, el Ministro de economía y Finanzas Thorne, menciona la proyección de las inversiones al 2021 de S/39.112 millones de soles, distribuidos en proyectos de inversión de infraestructura vial, con un valor trascendental en el gobierno central quién estará a cargo del 57 % del presupuesto público y, los gobiernos regionales ejecutarían S/7.140 millones de soles y los gobiernos locales S/12.963 millones de soles; se hace notar la diferencia sustantiva de las reparticiones entre gobiernos por el aumento de recursos financieros al gobierno central que a los gobiernos regionales; también hace énfasis que la meta de ejecución del gobierno central es del 57 % porcentaje mayor que el año 2020 que fue del 46 % y del 2019 el 26 % (Comercio, 2021). A nivel regional, el Plan Estratégico Institucional del Gobierno Regional de San Martín (2021 - 2025), refiere que el proceso de gestión de proyectos de inversión en infraestructura vial tiene por objetivo sustentar los lineamientos globales que le permitan a la entidad regional ejecutar de manera inmediata, las actividades de gestión en la ejecución de obras viales, para incrementar la dotación y la mejora de la transitabilidad de las vías departamentales y vecinales en forma planificada, articulada y regulada, con el fin de reducir la pobreza y, incrementar el crecimiento económico de la región. Por otra parte, en la Página de la Consulta Amigable del Ministerio de Economía y Finanzas (2022), señala que el Gobierno Regional de San Martín se le asignó un Presupuesto Institucional de Apertura (PIA) de S/. 1,557,357,051 Soles, luego se realizaron modificaciones al gasto público denominado Presupuesto Institucional Modificado (PIM) a S/. 1,916,251,395 Soles, la institución regional ejecuto al 04 de agosto del 2022 el 51.3 % de la inversión; de igual forma en concordancia con los proyectos de viales su inversión fue de un PIM de S/. 124,004,663 Soles; haciendo énfasis que a la fecha solo se ejecutó el 13.9 % del presupuesto programado en infraestructura vial faltando aún cerrar brechas en este sector.

En este contexto, se evidencia un avance paulatino de la infraestructura vial, existiendo una brecha que demanda ejecutar los proyectos viales, por tal razón surge la propuesta de mejora que esté basado en el enfoque del proceso de gestión de proyectos de inversión concernientes a la infraestructura vial. De lo anteriormente mencionado, se ha planteado la siguiente formulación del problema general: ¿En qué medida la propuesta del proceso

de gestión de proyectos de inversión contribuye para mejorar la ejecución de infraestructura vial del Gobierno Regional de San Martín - 2022?; así mismo se tiene los siguientes problemas específicos: i) ¿Cuáles son las características del proceso de gestión de proyectos de inversión del Gobierno Regional de San Martín - 2022?, ii) ¿Cuáles son las características de ejecución de la infraestructura vial del Gobierno Regional de San Martín - 2022?, iii) ¿Cuál es el diseño de la propuesta del proceso de gestión de proyectos de inversión para mejorar la ejecución de infraestructura vial del Gobierno Regional de San Martín - 2022?, iv) ¿Cuál es la validación de la propuesta del proceso de gestión de proyectos de inversión para mejorar la ejecución de infraestructura vial del Gobierno Regional de San Martín - 2022?.

La presente investigación se justifica por Conveniencia, debido a que se elaboró un diagnóstico de la problemática en relación a las variables de procesos de gestión de proyectos de inversión y ejecución de infraestructura vial, se llevó a cabo mediante la recopilación de información, monitoreo y evaluación; cuyo resultado final fue la contribución con una propuesta de mejora del proceso de gestión de proyectos de inversión en la ejecución de infraestructura vial de la sede central del Gobierno Regional de San Martín. Por otro lado, teniendo en cuenta la Relevancia social, se contribuyó con un incremento de la participación ciudadana en los presupuestos participativos, eficiencia del uso de los recursos públicos, adecuado acceso de servicios públicos y provisión de infraestructura vial, trayendo consigo un impacto positivo en la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos con la reducción del tiempo y costo de transitabilidad, asimismo se apoyó a la reducción del cierre de brechas en proyectos viales. Asimismo, por su Valor Teórico, se generó nuevos aportes de conocimientos porque se precisaron con los mismos conceptos teóricos de la propuesta de mejora del proceso de gestión de proyectos de inversión en la ejecución de la infraestructura vial; también sirvió para comparar con otras investigaciones; se sustentó con teorías la importancia del estudio y los resultados obtenidos contribuyeron a dar una perspectiva de la realidad actual de la región y que en gran medida a base de los indicadores necesarios para la toma de decisiones efectivas y eficientes se planteó aplicar las mejoras en las variables del estudio. Por otra parte, debido a la Implicancia Práctica, ayudo a identificar las principales falencias del proceso de gestión de proyectos de inversión y ejecución de infraestructura vial, para luego proponer alternativas de mejoras, se sustentó en la eficiencia y eficacia, las implicancias son cuantitativas, obteniendo resultados mejora con la elaboración de una propuesta del proceso de gestión de proyectos de inversión para el apoyo correspondiente de los ofertantes de la entidad regional que son los colaboradores y funcionarios de la entidad. Por ende, la utilidad metodológica, oriento a validar y poner en práctica las teorías y métodos que implican la propuesta de mejora planteada generando instrumentos nuevos para recopilar datos y contribuyendo con la investigación a la creación de nuevas teorías. A su vez, se ha planteado el siguiente objetivo general: Establecer una propuesta del proceso de gestión de proyectos de inversión para mejorar la ejecución de infraestructura vial del Gobierno Regional de San Martín - 2022; y asimismo se tiene los siguientes objetivos específicos: i) Identificar las características del proceso de gestión de proyectos de inversión del Gobierno Regional de San Martín - 2022, ii) Identificar las características de ejecución de la infraestructura vial del Gobierno Regional de San Martín - 2022, iii) Diseñar la propuesta del proceso de gestión de proyectos de inversión para mejorar la ejecución de infraestructura vial del Gobierno Regional de San Martín - 2022; iv) Validar la propuesta del proceso de gestión de proyectos de inversión para mejorar la ejecución de infraestructura vial del Gobierno Regional de San Martín - 2022.

Por otro lado, se ha planteado la siguiente Hipótesis general: Hi: La propuesta del proceso de gestión de proyectos de inversión mejoró de manera significativa la ejecución de la infraestructura vial del Gobierno Regional de San Martín - 2022, y como Hipótesis específicas: H1: Las características del proceso de gestión de proyectos de inversión del Gobierno Regional de San Martín - 2022, es bueno. H2: Las características de ejecución de la infraestructura vial del Gobierno Regional de San Martín - 2022, es bueno. H3: La propuesta del proceso de gestión de proyectos de inversión mejoró la ejecución de infraestructura vial del Gobierno Regional de San Martín - 2022. H4: La validación de la propuesta del proceso de gestión de proyectos de inversión mejoró de manera significativa la ejecución de la infraestructura vial del Gobierno Regional de San Martín - 2022.

2. Bases teóricas de la investigación

Con el fundamento de sustentar la investigación se mencionan la relación de las variables a nivel internacional. Según, Hossain & Cooper (2021), concluyeron que, la política de gestión de procesos de proyectos de inversión vial es el motor del crecimiento económico del Reino Unido, pero puede ser menos eficaz en áreas que carecen de potencial para desarrollar un sector sólido basado en el conocimiento, concentrado en un subconjunto de regiones, además, el análisis del cambio a lo largo del tiempo parece contradecir los resultados de mediación y moderación, ya que el crecimiento basado en el conocimiento se asocia inversamente con el crecimiento del valor agregado bruto (VAB) per cápita.

Por su parte, Grdinić & Pajkovic (2021), concluyeron que, la gestión de proyectos, construcción y mantenimiento de la infraestructura vial influyen en la calidad de vida de las personas y también en la seguridad vial de forma positiva. Con base a, Czech et al., (2021), concluyeron que, el enfoque basado en procesos, se entiende como un concepto de planificación que constituye un plan de acción integrado a largo plazo; el nivel de la

infraestructura vial sostenible debe considerarse como un suceso extremadamente importante, el seguimiento constante de los procesos de crecimiento de los sistemas regionales de transporte puede apoyar en la toma de decisiones en lo que respecta a la optimización del tamaño y la estructura de los desembolsos de inversión, contribuyendo al equilibrio de los sistemas de transporte en las dimensiones medioambiental, social y económica. Como expresa, Mottee (2021), concluye, que las inversiones de operación y mantenimiento a lo largo del periodo de vida del proyecto de infraestructura vial responde mejor a los problemas sociales, económicos, ambientales y técnicos, es esencial para responsabilizar a los procesos políticos, burocráticos y comerciales de los resultados de la evaluación del impacto social (EIS), los responsables de estos sistemas necesitarán asegurar la excelencia profesional, y planificación. Desde la posición de, Korytárová & Hromádk (2021), concluyeron que, las inversiones en los proyectos de infraestructura de carreteras son importantes portadores y promotores del crecimiento económico, las implementaciones de proyectos de inversión reducen el desempleo, aumentan las ventas de las empresas y, por lo tanto, crean capacidad de ingresos, los proyectos de inversión serán un factor clave para aliviar los estragos de la pandemia del Covid -19 en la economía internacional. Como plantea, Pokharel et al., (2021), concluyeron que, la inversión vial en los países en desarrollo enfrenta serios desafíos para distribuir de manera adecuada y equitativa sus recursos limitados entre diferentes regiones, confirmando ampliamente la expectativa central derivada de la Nueva Geografía Económica (NEG) de que las mejoras en las carreteras facilitan la accesibilidad y que ella conduce a un mayor producto interno bruto (PIB) regional per cápita.

En la opinión de, Plasencia (2021), concluyeron que, las inversiones futuras podrían transformar el sistema de transporte regional y, por lo tanto, podrían actuar como una palanca importante para el cambio económico y social, la red de autopistas proyectada significara una mejora sustancial, aparentemente adecuada a las necesidades de la región. En el caso de, Rokicki et al., (2021), concluyeron que, el gasto en la inversión de infraestructura vial mejora la accesibilidad y el desarrollo económico regional, pero que estos impactos son muy pequeños a nivel nacional; sin embargo, en el caso de un grupo de regiones, la mejora de la accesibilidad parece tener un impacto muy relevante en el producto interno bruto (PIB). Teniendo en cuenta, Hammes (2021), concluye que, el gobierno influye en la construcción de infraestructura vial en una dirección más sostenible desde el punto de vista ambiental (peatones y bicicletas), los proyectos suecos están impulsados por los municipios, mientras que el sistema noruego se basa en negociaciones recíprocas entre los municipios, el condado y el estado. Como dice, Jubiz et al., (2021), concluyeron que, la infraestructura vial es vital para la operación logística de un país, afecta indirectamente la productividad de una región ya que los costos de transporte están directamente relacionados con los precios de venta, por lo tanto, las inversiones en infraestructura se vuelven importantes para mejorar la competitividad de una región, en consecuencia, es de suma importancia priorizar este tipo de inversión, la medida de gravedad fue la medida de accesibilidad más adecuada para analizar el Producto Interno Bruto (PIB), en Estados Unidos, la priorización de proyectos debe realizarse en regiones donde las inversiones conducen a una reducción de los costos de viaje entre regiones.

Citando a, Villegas et al., (2021), concluyeron que, la integración vial de los países, se traduce en mejores enfoques y soluciones que brinden pautas en un régimen sostenido de desarrollo ambiental, social y económico a lo largo de la última década, el alcance de las políticas sociales impacta significativamente estas relaciones, que fomentan lazos de desarrollo sostenible y crean lazos migratorios en los tres países, así los objetivos y estrategias en materia de la infraestructura vial promueven el uso mesurado de los fondos económicos adecuados para la región. En el ámbito nacional, Jaco et al., (2021), concluyeron que, la inversión en infraestructura vial es importantes para el desarrollo y la calidad de vida del Perú, el proyecto vial Daniel Alcides Carrión brindo una solución para reducir la congestión vial de la carretera central que estaba sobrecargada, infraestructura importante y multimillonaria y para ser sostenible debe evitar sobrecostos y retrasos en todo el proyecto, por lo tanto, las políticas de rentabilidad se vuelven extremadamente necesarias. Según, Garcés (2021), concluye que, el principal problema de ejecución de la inversión pública es usar el sistema de la inversión pública sin darle un enfoque holístico, esto constituye un error fundamental porque la inversión pública involucra a varios sistemas administrativos vinculados a la ejecución de la inversión pública y son el sistema de planeamiento estratégico, inversión pública, presupuesto, endeudamiento, abastecimiento, tesorería, contabilidad y recursos humanos; asimismo y en cada uno de estos existen cuellos de botella y una problemática específica, que, si no son solucionados, mejorados o fortalecidos, así exista la mejor de las normas en materia de inversión pública, esta no funcionara.

De acuerdo a, Soto (2021), concluye que, la percepción respecto a la ejecución de proyectos de inversión es medio o regular (40%), esto implica que hay dificultades en los procesos o fases de la ejecución y no permite lograr las metas y objetivos. En tal sentido, se diseñó y sistematizó la estrategia de gestión administrativa "Rafael" para mejorar el proceso de eficacia de los proyectos de inversión, siendo calificada como bastante adecuada (60%) y tiene buena contribución (75%) y prospectiva (56%); es decir, la estrategia es viable, factible, aplicable, sostenible y pertinente. Por otro lado, las teorías que dan sustento a la variable de Procesos de Gestión de Proyectos de Inversión, tenemos al Decreto Supremo N°231-2022-EF que modifica el Reglamento del Decreto Legislativo N°1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones Invierte.pe, aprobado con Decreto Supremo N° 284-2018-EF, define a los Procesos de Gestión de Proyectos de Inversión como una gestión integral de procesos y procedimientos de las actividades, medios y recursos

de las entidades, en la mejora de la calidad de los proyectos de inversión pública orientando su funcionamiento al servicio de la ciudadanía para cambiar el tradicional modelo de organización funcional por una organización por procesos contenidos en las cadenas de valor de cada entidad, que aseguren que los bienes y servicios públicos de su responsabilidad generen productos y resultados con impactos positivos para la sociedad (Ministerio de Economía y Finanzas - MEF, 2022).

De acuerdo, con la teoría de la Implementación de la Gestión por Procesos en las Entidades de la Administración Pública (2022), lo define como una herramienta que contribuye con el cumplimiento de las metas institucionales, es un componente de la gestión por resultados mediante el cual la institución identifica sus procesos para cumplir con el propósito de lograr productos y resultados de los recursos públicos otorgados para el cierre de brechas, debiendo ser asumida de manera paulatina por las entidades, de acuerdo con los bienes o servicios que deben producirse y, por ende, mejorar el bienestar de las personas dando así cumplimiento al objetivo primordial de la entidad; requiriendo del involucramiento de todas las áreas de interés que participan con el compromiso de los tomadores de decisiones en este caso los funcionarios. Por otro lado, el Ministerio de Economía y Finanzas (2022) define a la teoría de Proyecto de inversión como "intervenciones temporales que se financian total o parcialmente, con recursos públicos, destinados a la formación de capital físico, humano, institucional, intelectual, y natural que tenga como propósito crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción de bienes y o servicios"(p.5). Por otra parte, se define la teoría del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones Invierte.pe, como un sistema administrativo del estado que se compone de procesos, reglas, y actores; su objetivo es dirigir los procesos y uso de los fondos públicos destinados a la inversión para la correcta prestación de servicios y la provisión de la infraestructura necesaria para el crecimiento socio económico del país; dando prioridad al cierre de brechas, antes que la rentabilidad social, el *invierte.pe* se caracteriza por tener un engranaje conocido como el ciclo inversiones y las funciones que cumplen los actores involucrados; estas disposiciones regulan el funcionamiento y los procedimientos para la aplicación de las fases del Ciclo de Inversión pública en el Perú (Ministerio de Economía y Finanzas - MEF, 2022).

De acuerdo con el MEF (2021), los aplicativos informáticos del *Invierte.pe*, usados en la teoría de Vinculación del Banco de Inversiones con otros Sistemas administrativos es la interoperabilidad e intercambio de información entre las entidades en todos los niveles, contribuye a la eficiente gestión de las inversiones a través de componentes tecnológicos que permiten publicar y consumir datos e información en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones. Asimismo, las funciones del *Invierte.pe*, son identificar y priorizar proyectos que cierran brechas sociales y económicas, es rápido porque tiene un solo proceso con la unidad formuladora del MEF, es ágil debido al fortalecimiento de la fase inicial en la formulación y evaluación para aprobación, un solo documento para aprobación, menos tiempo para aprobación de proyectos porque la programación se enmarca en tres sistemas simultáneos de planeamiento, inversiones y presupuesto, programación multianual de proyectos, promueve la transparencia debido a que la información es pública y en paralelo con el Sistema de Seguimiento de inversiones (SSI) que está vinculado con los aplicativos informáticos del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAF-RP), Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE) y el Sistema Nacional de información de Obras Públicas (INFOBRAS), también se realiza el seguimiento financiero con los mismos sistemas. Desde el punto de vista de la teoría de Simplificación Administrativa (2021), se define como las condiciones para la implementación y mejora de los trámites y servicios prestados exclusivamente a las personas, la citada teoría identifica, en el marco de la metodología de simplificación administrativa adoptada, como uno de sus objetivos específicos: la atención con un enfoque pragmático centrado en la horizontalidad y la gestión no funcional, superando las barreras entre las diferentes unidades funcionales para alcanzar los objetivos de la organización. Desde la posición de la teoría de la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2030 (PNMGP), se define como el proceso de modernización del estado peruano, de las entidades, organizaciones y procedimientos, con el objetivo de mejorar la gobernabilidad. La gestión pública y la construcción de la democracia, la descentralización y el servicio al pueblo, constituye el principal instrumento orientador de la modernización de la gestión pública, fijando la visión, principios y lineamientos del proceso trabajo unificado y eficaz del sector público, al servicio el pueblo y el desarrollo del país, la PNMGP está dirigido a todas las instituciones públicas ejecutivas, órganos autónomos, así como a los gobiernos locales y regionales, sin perjuicio de la independencia que otorga la ley, donde las organizaciones desarrollan planes e implementar procedimientos para modernizar su administración a fin de mejorar la eficiencia en el servicio a los ciudadanos (PNMGP, 2022).

En ese sentido, la teoría de Programación Multianual de Inversiones (PMI) (2020-2022), del Gobierno Regional de San Martín, se define como el establecimiento de los indicadores para la medición de brechas de infraestructura o de acceso servicios en el ámbito de la Región San Martín tomando como insumo los publicados por los sectores, su línea de base regional y sus metas en el marco del PMI, también define los criterios que se toman en cuenta para la priorización de las inversiones y son el criterio de cierre de brechas, criterio de alineamiento al Planeamiento Estratégico prioriza las inversiones alineadas a los objetivos, acciones estratégicas contenidos en el PEI y las políticas territoriales del GORESAM, criterio de pobreza prioriza las inversiones a las zonas de mayor ámbito geográfico de pobreza, criterio de población prioriza las inversiones a las zonas de mayor población, criterios de alineamiento de las cadenas de valor priorizadas, prioriza las inversiones por el impacto de desarrollo

en las zonas de intervención, aplicación de los criterios Sectoriales aquí se prioriza los criterios sectoriales que han sido aprobados por los sectores (2022). Por otro lado, haciendo referencia de las dimensiones de la variable Proceso de Gestión de Proyectos de Inversión, la Resolución Directoral N° 0004-2022-EF/63.01 modifica la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada mediante Resolución Directoral N° 001- 2019-EF/63.01, define a la primera dimensión de Programación Multianual de Inversiones, como un proceso de coordinación y articulación del sector y GR, de proyección trianual, como mínimo, tomando en cuenta los fondos públicos destinados a la inversión proyectados en el Marco Macroeconómico Multianual, la programación se elabora en función de los objetivos nacionales, regionales y locales establecidos en el planeamiento estratégico en el marco del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico, estableciendo metas para el logro de dichos objetivos que permitan evaluar el avance respecto al cierre de brechas de infraestructura o de acceso a servicios y la rendición de cuentas. Constituye el marco de referencia orientador de la formulación presupuestaria anual de las inversiones. Incluye el financiamiento estimado para las inversiones a ser ejecutadas mediante el mecanismo de obras por impuestos, así como el cofinanciamiento estimado para los proyectos de inversión a ser ejecutados mediante asociaciones público privadas cofinanciadas (MEF, 2022).

De acuerdo a lo mencionado, la fase de Programación Multianual de Inversiones del Invierte.pe (2022), afirma los siguientes procedimientos:

1. Se priorizan los indicadores de brechas. Los sectores, a través de su OPMI, elaboran un diagnóstico de brechas de infraestructura y servicios públicos. En función al diagnóstico establecen objetivos para reducir las brechas, por áreas geográficas que comunican a los Gobiernos Regionales (GR).
2. Se realiza la programación multianual. En base a las brechas, estándares de servicio y niveles de producción comunicados por los sectores, las OPMI de cada GR elaboran sus PMI y se lo comunican a cada sector. La programación que realicen debe cubrir un período mínimo de tres años. Para incorporar PIP después que los PMI han sido aprobados, la OPMI deberá justificar el pedido y este deberá ser aprobado por el Órgano Resolutivo (OR) correspondiendo al gobernador regional. De no contar con marco presupuestal, no pasará a la siguiente fase.
3. Se establece la cartera de inversiones. Las OPMI del sector y de los GR elaboran su cartera de inversiones sobre la base de los objetivos y priorización definidos. La cartera de inversiones debe indicar la posible fuente de financiamiento, modalidad de ejecución, monto referencial y fechas de inicio y término.
4. Consolidación en el PMIE. El Órgano Resolutivo de cada sector, GR debe presentar, antes del 30 de marzo de cada año, su PMI a la Dirección General de Presupuesto Multianual de Inversiones (DGPMI), que consolida toda la información en el Programa Multianual de Inversiones del Estado (PMIE). Si bien el PMIE es el marco de referencia de la inversión pública, previamente es evaluado por la DGPMI para validar su consistencia con la programación de inversiones que realizan anualmente los sectores, GR, y cuya información es remitida por la Dirección General de Presupuesto Público.

Como se detalla, la segunda dimensión es la Formulación y Evaluación; se define como la formulación del proyecto de aquellas propuestas de inversión necesarias para alcanzar las metas establecidas en la programación multianual de inversiones, y la evaluación respectiva sobre la pertinencia de su ejecución, debiendo considerarse los recursos estimados para la operación y mantenimiento” del proyecto y las formas de financiamiento, se realiza a través de una ficha técnica y solo en caso de proyectos que tengan alta complejidad se requiere el nivel de estudio que sustente la concepción técnica, económica y el dimensionamiento del proyecto. En esta fase de evaluación, las entidades registran y aprueban las inversiones en el Banco de Inversiones. En el caso de los Sectores, realizan, periódicamente, el seguimiento y evaluación de la calidad de las decisiones de inversiones de los tres niveles de gobierno, que se enmarquen en su ámbito de responsabilidad funcional (MEF, 2022).

Asimismo, la fase de Formulación y Evaluación del Invierte.pe (2022), hace mención las siguientes funciones:

1. Elaboración de fichas técnicas o estudios de preinversión. Los proyectos más recurrentes y replicables se estandarizarán en fichas técnicas predefinidas. Proyectos menores a las 750 UIT: requerirán fichas simplificadas. Matriz de complejidad para Proyectos de 750 a 407,000 UIT. Proyectos de 750 a 407,000 UIT Estandarizables, requerirán de estudios a nivel de Ficha Técnica Estándar -FTE. Proyectos de 750, incluso mayores a 407,000 UIT o complejos (no estandarizables): requerirán de estudios a nivel de Perfil. Evaluación y registro del proyecto en el Banco de Inversiones.
2. La evaluación de las fichas técnicas y de los estudios de preinversión, según sea el caso, la realiza la Unidad Formuladora (UF). La UF, además, es la encargada de registrar el proyecto en el Banco de Inversiones, así como el resultado de la evaluación. En el caso de PIP cuyo financiamiento genere deuda pública, la OPMI respectiva y la DGPMI determinan la UF responsable de la formulación y evaluación, como requisito previo a la elaboración de los estudios de preinversión. La principal relevancia en esta fase es la creación de fichas técnicas para proyectos estándar que son formatos estandarizados precargados con datos para las principales variables para el dimensionamiento y costos de un proyecto. Las OPMI sectoriales son las encargadas de recomendar aquellas tipologías de proyectos que pueden estandarizarse. Las fichas técnicas brindan una justificación técnica y económica clara y concisa. No todas las inversiones son consideradas PIP. Solo los PIP se someten a todo el ciclo de inversiones y los no PIP se programan y ejecutan directamente.
- a. Proyectos de Inversión (PI) se definen como la formación de capital físico, humano, natural, institucional y/o intelectual que tenga como propósito crear,

ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción de bienes o servicios que el Estado tenga responsabilidad de brindar o de garantizar su prestación. Y las Inversiones de Optimización, de Ampliación Marginal, de Rehabilitación y de Reposición (IOARR) se define como: a. Optimización: compra de terrenos e inversiones menores que resultan de hacer un mejor uso de la oferta existente. b. Ampliación marginal: incrementan el activo no financiero de una entidad pública pero que no modifican su capacidad de producción de servicios o, que, de hacerlo, no supera el 20 % de dicha capacidad en proyectos estándar. c. Reposición: reemplazo de activos que han superado su vida útil. d. Rehabilitación: reparación o renovación de las instalaciones, equipamiento y elementos constructivos sin ampliar la capacidad de provisión de servicios públicos. Por otra parte, el *Invierte.pe* (2022) define a la tercera dimensión de la ejecución, como fase de la elaboración del expediente técnico (ET), o documento equivalente debe sujetarse a la concepción técnica, económica y el dimensionamiento contenido en el estudio de preinversión o ficha técnica, para el caso de proyectos de inversión, o a la información registrada en los aplicativos informáticos del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, para el caso de inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación; en caso la variación del costo de inversión del expediente técnico respecto al declarado viable resulte superior al porcentaje establecido por la Dirección General de Programación Multianual de Inversiones (DGPMI), la UEI pondrá de conocimiento esta variación al Órgano de Control de la entidad, sin que ello implique la interrupción de la fase Ejecución.

De acuerdo a lo mencionado, la fase de ejecución lo elabora la Unidad Ejecutora de inversiones (UEI). En el caso de aquellas inversiones que no constituyen un Proyecto de Inversión Pública (PIP), se elabora un informe técnico sobre la base de la información registrada directamente en el Banco de Inversiones. Ejecución del proyecto. El seguimiento de la ejecución se realiza a través de Sistema de Seguimiento de Inversiones, herramienta que vincula la información del Banco de Inversiones con la del Sistema Integrado de Administración Financiera (SIAFRP) que es la herramienta informática de uso obligatorio en el Estado, en el que se registra toda la información financiera de ingresos y gastos; el Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado (SEACE), INFOBRAS. Si se realizan modificaciones, la UE o UF, según corresponda, deben registrarlas en el Banco de Inversiones antes de ejecutarlas. Culminada la ejecución, la UE realiza la liquidación física y financiera y cierra el registro en el Banco de Inversiones. Si se incorporan mayores recursos durante el año de ejecución, se puede ejecutar proyectos no previstos en el OPMI, previa aprobación del Órgano Resolutivo (OR) e informe a la DGPMI, conforme a la normatividad presupuestaria vigente. En el caso de las Asociaciones Público Privadas (APP), se rigen por su contrato. El registro oficial de todas las inversiones públicas (PIP y NO PIP) y su seguimiento. La información resultante del expediente técnico o documento equivalente es registrada por la UEI en el Banco de Inversiones. Las modificaciones aceptadas por la normativa de contrataciones las registra la UEI. Las de otro tipo, la UF. De acuerdo con, el MEF sobre el *Invierte.pe* (2022) define a la cuarta dimensión del funcionamiento; como la operación y mantenimiento de los activos generados con la ejecución de la inversión pública y la provisión de los servicios implementados con dicha inversión, en esta etapa, las inversiones pueden ser objeto de evaluaciones ex post, con el fin de obtener lecciones aprendidas que permitan mejoras en futuras inversiones.

En ese sentido, la fase de funcionamiento se encarga de: 1. Reporte del estado de los activos. Los titulares de los activos incluidos en el PMI deben reportar anualmente su estado a las OPMI del sector, GR respectivo. 2. Programar gasto para O & M. Evaluaciones expost de los proyectos. Los titulares de los activos deben programar el gasto necesario para asegurar la operación y mantenimiento de los mismos. La DGPMI establecerá criterios para que un proyecto sea evaluado. La OPMI respectiva deberá determinar qué proyectos cumplen los requisitos y evaluarlos de acuerdo a su complejidad. La DGPMI tiene la facultad de publicar el listado de proyectos que deberían ser evaluados cada año por las OPMI del sector, GR. En cuanto, a las teorías de la variable infraestructura vial, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones aprueba mediante Decreto Supremo N°017-2007-MTC el Reglamento de Jerarquización Vial modificado por el Sistema Peruano de Información Jurídica SPIJ al 26 de mayo del 2013, define a la teoría de Infraestructura vial (2013) como "todo camino, arteria, calle o vía férrea, incluidas sus obras complementarias, de carácter rural o urbano de dominio y uso público" (p.5).

Por otra parte, el Sistema Peruano de Información Jurídica SPIJ modifica al 28 de Mayo del 2013 el Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial, aprobado mediante Decreto Supremo N° 034-2008-MTC,, define la teoría de la Gestión de la Infraestructura vial (2013) como la "acción de administrar la infraestructura vial del Sistema Nacional de Carreteras, a través de funciones de planeamiento, ejecución, mantenimiento y operación, incluyendo aquellas relacionadas con la preservación de la integridad física del derecho de vía" (p.5). Como se detalla, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones define la teoría de Delimitación de Competencias y Distribución de Funciones Viales (2011), como la subdivisión del gobierno en tres niveles el Gobierno Nacional, Regional y Local, en donde se detalla que el Gobierno regional es el responsable de la elaboración y aprobación de los planes regionales de infraestructura vial, así como de todos los documentos normativos que deban estar articulados con los planes sectoriales, regionales y nacionales, así como su dirección e implementación.

Con base, en la Teoría del marco referencial del Plan Estratégico Sectorial Multianual 2018 – 2026 del Sector Transportes y Comunicaciones, se define como un instrumento de la gestión pública de planeación sectorial, que contempla los lineamientos normativos y misionales asignados a un sector de gobierno específico para que,

en cumplimiento con el objetivo de las políticas general del gobierno y el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (PEDN); es el documento elaborado por los Ministerios del Poder Ejecutivo para cada sector bajo su rectoría; el PESEM, tiene como objetivo estratégico contar con una infraestructura de transporte que contribuya a potenciar la integración interna y externa, desarrollar corredores logísticos, procesos de planificación territorial, proteger el medio ambiente y potenciar la competitividad de la economía, así como contar con una estructura organizacional y normativa moderna, procesos internos mejorados y recursos humanos calificados, mediante el uso de tecnologías de la información y la gobernanza de resultados, y mejorar el nivel de gestión de las organizaciones en el sector (PESEM, 2022). Por otra parte, las dimensiones, de la variable de infraestructura vial, se establece en Sadashiva et al., (2021) refiere a la primera dimensión de proyectos de infraestructura vial, como el documento, o conjunto de documentos, que definen el diseño de la infraestructura vial, el ciclo de vida de un proyecto se divide en cinco fases: inicio, planificación, ejecución, supervisión y cierre; en el caso de proyectos de infraestructura vial los procesos posibles son: construcción de obras nuevas, ampliación, mejoramiento, reposición o sustitución de obras viales, conservación vial, mantenimiento rutinario, mantenimiento periódico; se crea con la finalidad de sustentar la vida y la economía de las ciudades en todo el país, cuantificar los beneficios que se pueden lograr al realizar las inversiones propuestas y entregar con éxito los servicios requeridos por los usuarios finales, como es de esperar, el daño causado a una red puede tener un impacto en declive sobre los servicios prestados por otras redes dependientes y, si los servicios afectados no se recuperan rápidamente o continúan operando a niveles reducidos de servicio durante un período prolongado, puede resultar en situaciones sociales graves afectando la habitabilidad.

De acuerdo con, Yang et al., (2021) refiere a la segunda dimensión de la dotación y transitabilidad, la dotación es la provisión de proyectos de infraestructura vial y la transitabilidad se define como la circulación de vehículos sobre las carreteras; satisfaciendo las necesidades de los pobladores e incrementan la comunicación y es un factor clave para reducir los riesgos potenciales en la inversión. Por otro lado, la tercera dimensión es la descentralización vial, se define como el proceso de transferir el poder y responsabilidad vial, es una medida para evitar la centralización excesiva que conduce a la burocracia y la obstrucción del desarrollo regional; la descentralización se clasifica en orden de importancia, en 03 tipos de red vial, estas son la red vial nacional bajo la supervisión del Ministerio de Transporte, la red vial a nivel Departamental o Regional bajo la supervisión del gobierno Regional y la red vial vecinal o rural tienen autoridad del gobierno local dentro de su jurisdicción, cada nivel de gobierno en los caminos bajo su jurisdicción es responsable de construir, restaurar, mejorar y mantener los caminos (Ley 27181 - Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre - Art. 16-A, 2020).

Según, Filčak et al., (2021) menciona que la cuarta dimensión, es la integración vial, se define como el proceso y resultados de la integración de los sistemas de carreteras y se realiza para acortar los tiempos de traslado para los ciudadanos; las inversiones en redes de transporte deben evaluarse de acuerdo a su complejidad, existen factores importantes en el impacto de la infraestructura de transporte en el crecimiento económico y social. De igual modo, la teoría del Plan Vial Departamental Participativo - San Martín 2012-2021, se define como un instrumento de planeación para lograr una eficiente y eficaz administración de los recursos destinados a vialidad, orientada a conseguir la integración vial, articular adecuadamente los nodos de desarrollo, económico y social, procurando la transitabilidad y seguridad; además, se precisa que la infraestructura vial es un soporte básico para el desarrollo de los sectores productivos y factor predominante para el desarrollo sostenido de la región, también se considera a las carreteras como la preservación del patrimonio vial, asignándole los recursos económicos necesarios para su conservación y mantenimiento (Gobierno Regional de San Martín (GORESAM), 2013).

3. Metodología

Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

La investigación básica o también llamada investigación pura o investigación fundamental se caracterizan por analizar las variables y sus componentes, identificando las metodologías, protocolos y técnicas a través del conocimiento científico y la evaluación continua de las teorías para incrementar los nuevos conocimientos científicos (Consejo Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica, 2020). La investigación fue básica porque se realizó la descripción de las variables de estudio y sus dimensiones que lo conforman.

Diseño de investigación

Según Guillen (2020) refiere que la investigación no experimental se realiza sin la necesidad de que las variables sean manipuladas intencionalmente y solo se analiza, evalúa su comportamiento y desarrollo de las variables existentes con la observación, así mismo en la investigación no experimental no es posible determinar las causas, sino las relaciones entre dos o más variables de un fenómeno observado.

El presente estudio fue enmarcado, en el diseño no experimental.

Hernández et al. (2014) sostiene la investigación transversal es aquella que se efectuó la recolección de información en un momento determinado o en el transcurso de un periodo corto. El estudio fue transversal porque la aplicación de los instrumentos de recolección de datos de las variables se realizó en un momento único.

Por otro lado, Polania et al., (2020) define al diseño descriptivo propositivo como la descripción de las características de las variables, proporcionando una solución a los objetivos planteados de la investigación. En el presente estudio se realizó un diseño descriptivo propositivo porque se diseñó una propuesta que resuelve la problemática planteada del estudio.

Enfoque de la investigación

El enfoque de la investigación fue cuantitativo porque se recogieron y analizaron los datos; con la meta de desarrollar el procesamiento de la información recopilada, para obtener los resultados de la investigación. Al respecto, Arispe et al. (2020), define un método de investigación cuantitativo porque utiliza la recopilación de datos para probar hipótesis basadas en la medición numérica y el análisis estadístico para explicar y predecir los fenómenos estudiados buscando regularidades y relaciones causales entre los elementos. Por otra parte, el propósito de la investigación fue realizar la descripción del comportamiento de las variables y observar su grado de interrelación sustentada con la recopilación transversal de la información para determinar el panorama de la realidad actual de las variables del proceso de gestión de proyectos de inversión y la infraestructura vial del proyecto en estudio.

Esquema

VARIABLES Y OPERACIONALIZACIÓN

VARIABLE

Variable 1: Procesos de gestión de proyectos de inversión.

Variable 2: Infraestructura vial.

OPERACIONALIZACIÓN

La operacionalización se encuentra en la tabla 1.

Tabla 1: Matriz de Operacionalización de Variable.

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición				
Procesos de gestión de proyectos de inversión.	El proceso de gestión de proyectos de inversión se define como un sistema sinérgico de integración para cumplir con el propósito de las inversiones, que estas se ejecuten y contribuyan efectivamente al cierre de brechas (Ministerio de Economía y Finanzas - MEF, 2022).	Esta variable será operacionalizada a través de 4 dimensiones, programación, formulación y evaluación, ejecución y funcionamiento, con la finalidad de desarrollar una propuesta del proceso de gestión de proyectos de inversión para mejorar la ejecución de la infraestructura vial del Gobierno Regional de San Martín, 2022.	Programación.	- Diagnóstico de brechas de infraestructura. - Objetivos alineados al Planeamiento estratégico. - Programación multiannual de inversiones (PMI). - Se establece la cartera de inversiones. - Fuente de financiamiento. - Metas programadas.	Ordinal.				
			Formulación y Evaluación.	- Financiamiento. - Elaboración de Fichas técnicas Simplificadas, Estándar o estudios de preinversión (estudios a nivel de perfil). - Tiempo de Evaluación de fichas técnicas Simplificadas, Estándar y de los estudios de preinversión. - Registro del proyecto y del resultado de evaluación en el banco de inversiones.					
			Ejecución.	- Tiempo de Elaboración de Expedientes técnicos o documentos equivalentes. - Ejecución del proyecto. - Seguimiento de ejecución del proyecto. - Liquidación física y financiera. - Cierre del registro en el Banco de Inversiones.					
			Funcionamiento.	- Reporte del estado de los activos. - Programación de gastos de la operación y mantenimiento. - Evaluación ex, post de los proyectos de acuerdo a su complejidad. - Seguimiento del proyecto de inversión (PI). - Metas proyectadas.					
			Infraestructura vial	La infraestructura vial se define como "todo camino, arteria, calle o vía férrea, incluidas sus obras complementarias, de carácter rural o urbano de dominio y uso público"		Esta variable será operacionalizada a través de 4 dimensiones, proyectos de infraestructura vial, dotación y transitabilidad, descentralización vial e integración vial, con la finalidad de desarrollar una propuesta del proceso de gestión de proyectos de inversión para mejorar la infraestructura vial del Gobierno Regional de San Martín, 2022.	Proyectos de Infraestructura Vial.	- Financiamiento. - Elaboración de expedientes técnicos. - Proyectos ejecutados. - Supervisión y monitoreo. - Participación ciudadana en el presupuesto participativo. - Liquidación física y financiera.	Ordinal.
							Dotación y transitabilidad	- Circulación Fluida y seguridad. - Mantenimiento vial. - Impacto competitivo en la sociedad. - Cierre de brechas de infraestructura vial. - Calidad de vida de los ciudadanos.	
							Descentralización vial.	- Dinamiza la economía. - Sostenibilidad de las inversiones viales. - Eficacia vial y equidad de fondos públicos. - Mayor autonomía y prioridad en la capacidad de respuesta. - Articulación con la capital, provincias, distritos y centros poblados.	
							Integración vial	- Integración del país. - Eficaz acceso a servicios básicos. - Desarrollo y crecimiento económico.	

Población (criterio de selección), muestra, muestreo, unidad de análisis

Población

La población se define como las herramientas de investigación objetos, infraestructura, equipos, herramientas e incluso materiales audiovisuales. Se debe tener cuidado con el tipo de población escogida ya que al utilizar esta técnica el investigador no puede prolongar el periodo de estudio de la población (Arias, 2020).

En la presente investigación la población fue estructurada de la siguiente manera:

Población 1: ofertantes

-05 funcionarios de la Sub Gerencia de Presupuesto, Sub Gerencia de Programación Multianual de Inversiones; Oficina de Coordinación de Inversiones en Infraestructura, Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de obras, Sub Gerencia de Estudios y Obras; de la sede central del Gobierno Regional de San Martín durante el periodo 2022.

-46 colaboradores de la Sub Gerencia de Planeamiento Estratégico y Estadística Regional; Oficina Regional de Administración, Oficina de Logística, Oficina de Contabilidad y Tesorería; y la Oficina de coordinación de inversiones en Infraestructura; Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de obras, Sub Gerencia de Estudios y Obras; de la institución del Gobierno Regional de San Martín durante el periodo 2022.

Criterios de selección

Criterios de inclusión

- Trabajadores que laboran en las áreas de la Gerencia Regional de Planeamiento y Presupuesto, subdividida en: Sub Gerencia de Planeamiento Estratégico y Estadística Regional; Oficina Regional de Administración, subdividida en: Oficina de Logística, Oficina de Contabilidad y Tesorería; Gerencia Regional de Infraestructura, subdividida en: Oficina de coordinación de inversiones en Infraestructura; Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de obras, Sub Gerencia de Estudios y Obras; del Gobierno Regional de San Martín durante el periodo 2022.
- Nombrados por el Gobierno Regional de San Martín.
- Trabajadores contratados bajo la modalidad Contratación Administrativa de Servicios - CAS (Decreto Legislativo 1057), del Gobierno Regional de San Martín.
- Trabajadores contratados bajo el régimen de Actividad Privada (Decreto Legislativo 728), del Gobierno Regional de San Martín.
- Contratados bajo el régimen laboral de Carrera Pública (Decreto Legislativo 276), del Gobierno Regional de San Martín.
- Contratados temporales que hacen funciones de permanentes (Proyecto de Ley N° 1846).

Criterios de exclusión

- Trabajadores que no laboran en la Gerencia Regional de Planeamiento y Presupuesto, subdividida en: Sub Gerencia de Planeamiento Estratégico y Estadística Regional; Oficina Regional de Administración, subdividida en: Oficina de Logística, Oficina de Contabilidad y Tesorería; Gerencia Regional de Infraestructura, subdividida en: Oficina de coordinación de inversiones en Infraestructura; Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de obras, Sub Gerencia de Estudios y Obras; del Gobierno Regional de San Martín durante el periodo 2022.
- Trabajadores que están con licencia por razones que afectan su estado de salud, durante el periodo 2022.
- Trabajadores cesados del Gobierno Regional de San Martín, durante el periodo 2022.
- Trabajadores destituidos del Gobierno Regional de San Martín, durante el periodo 2022.
- Todos los trabajadores que son contratados como asistentes, durante el periodo 2022.

Muestra

Citando a Arispe et al., (2020), define una muestra como un subconjunto de casos de una población a partir del cual se recopilan datos. Trabajar con muestras ahorra tiempo, reduce costos y, si se elige bien, puede ayudar a garantizar la exactitud y precisión de los datos, y los números de población y muestra deben estar cerca de la pregunta y el objetivo de la investigación, así como la representación estadística. La muestra del estudio correspondió a la totalidad de la población de la Sede Central del Gobierno Regional de San Martín en el año 2022, conforme se demuestra en la tabla 2.

Tabla 2: Detalle de la muestra por área y número de personas.

Área	N°		Sub Total
	Colaboradores	funcionarios	
Gerencia Regional de Planeamiento y Presupuesto	0	0	0
Sub Gerencia de Presupuesto	0	1	1
Sub Gerencia de Programación Multianual de Inversiones	5	1	6
Sub Gerencia de Planeamiento Estratégico y Estadística R.	3	0	3
Oficina Regional de Administración	1	0	1
Oficina de Logística	2	0	2
Oficina de Contabilidad	2	0	2
Oficina de Tesorería	1	0	1
Gerencia Regional de Infraestructura	0	0	0
Oficina de Coordinación de Inversiones en Infraestructura (UF)	5	1	6
Sub Gerencia de Supervisión y Liquidación de obras (UEI)	13	1	14
Sub Gerencia de Estudios y Obras (UEI)	14	1	15
Total			51

Muestreo

Según Cadena et al., (2021) refiere al muestreo aleatorio simple como la técnica estadística que incluye la probabilidad de que toda la población pueda ser seleccionada en una muestra representativa, por lo que se observa que los autores eligen a los sujetos hasta alcanzar el nivel de muestreo deseado. No se aplicó un muestreo, toda vez que la muestra fue censal, debido a que se trabajó por conveniencia de la investigadora con la totalidad de la población de las áreas mencionadas en la Tabla 2.

Unidad de análisis

01 funcionario del Gobierno Regional de San Martín, 2022

01 colaborador del Gobierno Regional de San Martín, 2022

Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnica de recolección de datos

De acuerdo con Arispe et al., (2020), refiere que la técnica de recolección de datos es un conjunto de procedimientos y actividades que realiza el investigador para recolectar información que ayude a lograr los objetivos y así poder contrastar las hipótesis de investigación; para la técnica de recolección de datos es necesario contar con una fuente de datos, un método de recolección y un plan de análisis de datos.

La encuesta

La técnica usada en la investigación fue la encuesta, para obtener datos cuantitativos, la cual nos permitió recopilar la información de manera directa de la situación actual de las variables de gestión de procesos de proyectos de inversión y la infraestructura vial con el objeto de diseñar una propuesta de mejora del estudio.

Instrumento de recolección de datos

Para Arispe et al., (2020), los instrumentos permiten aplicar la técnica y se construyan adecuadamente, teniendo en cuenta variables e indicadores; y debe haber unidad entre la técnica y el instrumento.

Cuestionario

Los instrumentos de investigación fueron diseñados por la investigadora. Por otra parte, para medir las dos variables en mención se aplicó cuatro cuestionarios (dos para cada variable) a la población de los funcionarios, colaboradores y se usó la escala de tipo Likert con 5 opciones de respuesta, desde nunca (1), casi nunca (2), a veces (3), casi siempre (4), siempre (5).

Se aplicó un cuestionario relacionado con la variable procesos de gestión de proyectos de inversión y está estructurado en 4 dimensiones, designados de la siguiente manera: programación definida por 5 ítems (1-5), formulación y evaluación definido por 5 ítems (6-10), ejecución definida por 5 ítems (11-15), funcionamiento definido por 4 ítems (16-19); y para medirlo se aplicó el cuestionario compuesto de 19 preguntas.

Asimismo, se aplicó un cuestionario a la variable de infraestructura vial, que está distribuido en 4 dimensiones en el siguiente orden: proyectos de infraestructura vial definido por 6 ítems (1-6), dotación y transitabilidad definido por 5 ítems (7-11), descentralización vial por 5 ítems (12-16) y, integración vial definido por 4 ítems (17-20); y para medirlo se aplicó el cuestionario compuesto de 20 preguntas. A continuación, se presenta la tabla 3, donde especifica el instrumento:

Tabla 3: Diseño del instrumento.

VARIABLES	DIMENSIONES	Nº DE ÍTEMS	ESCALA DEL INSTRUMENTO
Procesos de gestión de proyectos de inversión.	Programación.	1 - 5	Nunca (1)
	Formulación y evaluación.	6 - 10	Casi nunca (2) A veces (3)
	Ejecución.	11 - 15	Casi siempre (4)
	Funcionamiento.	16 - 19	Siempre (5)
Infraestructura Vial.	Proyectos de Infraestructura vial.	1 - 6	Nunca (1)
	Dotación y transitabilidad.	7 - 11	Casi nunca (2) A veces (3)
	Descentralización vial.	12 - 16	Casi siempre (4)
	Integración vial.	17 - 20	Siempre (5)

Las escalas fueron definidas de las dos variables del estudio de investigación, relacionándolas con las dimensiones y el número de ítems.

Validez

Se basa en la congruencia teórica entre los elementos del instrumento y el concepto de eventos, esto tiene como objetivo crear consenso entre investigadores y expertos sobre la distribución de cada pregunta del instrumento; esta es la etapa donde se asocia el instrumento con la evaluación de una o más variables y la evaluación de su posible utilidad (Dominguez, 2020).

En el presente estudio los cuestionarios fueron validados por la opinión de los cinco especialistas doctorados; los mismos que tendrán como labor verificar la pertinencia y coherencia de los indicadores con las variables de la investigación. A continuación, se presenta la tabla 4 donde especifica la validez:

Tabla 4: Validez de contenido.

VARIABLE	N.º	ESPECIALIDAD	PROMEDIO DE VALIDEZ	OPINIÓN DEL EXPERTO
Procesos de gestión de proyectos de inversión	1	Especialista.	4.9	Apropiado y Pertinente.
	2	Especialista.	4.9	Claro y Pertinente.
	3	Especialista.	4.8	Claro, Coherente y Aplicable.
	4	Metodólogo.	4.8	Coherencia metodológica y guarda relación con la variable.
	5	Metodólogo.	5.0	Coherencia metodológica y guarda relación con la variable.
Infraestructura vial	1	Especialista.	4.9	Apropiado y Pertinente.
	2	Especialista.	4.9	Claro y Pertinente.
	3	Especialista.	4.8	Claro, Coherente y Aplicable.
	4	Metodólogo.	4.8	Coherencia metodológica y guarda relación con la variable
	5	Metodólogo.	5.0	Coherencia metodológica y guarda relación con la variable.

Los instrumentos, que consisten en dos cuestionarios, fueron sometidos al juicio de cinco expertos mencionados anteriormente; quienes tuvieron la tarea de verificar la coherencia y pertinencia de los indicadores con las variables de estudio. En cuanto a la primera variable, el resultado arrojó un promedio de 4.88, representando el 97.60 % de concordancia entre jueces. Respecto a la segunda variable, arrojó un promedio de 4.88, representando el 97.60 % de concordancia entre jueces; lo que indica que tienen alta validez; reuniendo las condiciones metodológicas para ser aplicado.

Procedimientos

Fase diagnóstica: se utilizó la información documental bibliográfica, para la recolección de la información de campo de las variables y la muestra de los funcionarios y colaboradores, se usó la técnica de la encuesta con sus respectivos instrumentos el cuestionario y con la obtención de los datos, se procedió a identificar, analizar y

describir los resultados mediante tablas, para ellos fue necesario emplear Microsoft Excel y el método estadístico de procesamiento de datos; obteniendo así la realidad diagnóstica de la investigación. Fase propositiva: Se diseñó la propuesta del proceso de gestión de proyectos de inversión para mejorar la ejecución de infraestructura vial del Gobierno Regional de San Martín, 2022 y se elaboró teniendo en cuenta los resultados de los instrumentos del cuestionario de la problemática encontrada y los objetivos trazados.

Método de análisis de datos

Se tomó en consideración la preparación de datos con un procesamiento computarizado para obtener una mejor presentación de los mismos; en cuanto a las técnicas se usó estadísticas descriptivas motivo por el cual la información se presenta en tablas para ser interpretadas; de la misma manera el tipo de análisis realizado es el cuantitativo y se ejecutó aplicando los programas Excel y el SPSS 25. Con el enfoque de extraer los elementos más relevantes vinculados con el tema de investigación.

4. Resultados

Los datos descriptivos de la investigación se desarrollaron aplicando un cuestionario a las dos variables Procesos de gestión de proyectos de inversión y la Infraestructura Vial; la encuesta fue realizada a la población ofertante de colaboradores y funcionarios de la entidad y, se obtuvieron los siguientes resultados que se describen a continuación en las siguientes tablas:

Características del proceso de gestión de proyectos de inversión del Gobierno Regional de San Martín – 2022

Según la tabla 5, el 67% entre funcionarios y colaboradores, manifestaron que la escala de proceso de gestión de proyectos de inversión fue buena, seguido de un 33% regular. Así también se revela, en cada medición de las dimensiones conocidas como el ciclo de inversión, dadas por la programación, formulación y evaluación, ejecución y funcionamiento, están en escala de bueno. Cabe resaltar que el buen manejo del proceso de gestión, asegura la realización eficiente y efectiva de inversión de proyectos, que maximice el retorno de inversión.

Tabla 5: Proceso de gestión de proyectos de inversión.

Procesos de gestión	Rango		Cantidad	%
Malo	19	43	0	0%
Regular	44	69	17	33%
Bueno	70	95	34	67%
Total			51	100%

A continuación, se presentan las características de las dimensiones de los procesos de gestión de proyectos de inversión:

La tabla 6, muestra que el 63% de los participantes manifestaron que los procesos de gestión de proyectos de inversión, en la dimensión programación, fue una escala bueno, seguido del 37%, escala regular. En esta fase, se desarrolla un plan con la brecha detectadas y priorizadas, luego, se programa, se forma la cartera de inversiones y se consolida en la Programación Multianual de Inversiones (PMI). En esta fase las inversiones que se están gestionando apoyan los objetivos estratégicos a largo plazo en el Plan Estratégico Institucional (PEI), tratando de alinearse con las políticas y directrices generales del gobierno.

Tabla 6: Características de programación del proceso de gestión de proyectos de inversión.

Programación	Rango		Cantidad	%
Malo	5	11	0	0%
Regular	12	18	19	37%
Bueno	19	25	32	63%
Total			51	100%

La tabla 7, muestra que el 61% de los participantes, manifestaron que el proceso de gestión de proyectos de inversión, en la dimensión formulación y evaluación, fue una escala bueno, seguido del 39%, escala regular. En esta etapa evalúa en función de su viabilidad y potencial de retorno de inversión, mediante fichas técnicas. Cabe resaltar que se cuenta con herramientas y conocimientos especializados en gestión de proyectos, análisis financiero, evaluación de impacto, entre otros, para la enunciación de fichas técnicas simplificadas, estándar y que parcialmente se deben realizar cambios respecto al tiempo que demanda evaluar las fichas técnicas.

Tabla 7: Características de formulación y evaluación del proceso de gestión de proyectos de inversión.

Formulación y evaluación	Rango		Cantidad	%
Malo	5	11	0	0 %
Regular	12	18	20	39 %
Bueno	19	25	31	61 %
Total			51	100 %

La tabla 8, muestra que el 57% de los participantes, revelaron que los procesos de gestión de proyectos de inversión, en la dimensión ejecución, fue una escala bueno, seguido del 39%, escala regular y el 4% malo. En esta fase de implementación del proyecto, incluye la gestión de los recursos, seguimiento del progreso del proyecto y el aseguramiento de que sea ejecutado según lo planeado. El constante seguimiento sistémico es un medio de control significativo que verifica el estado de ejecución y es conveniente considerar en la elaboración de proyectos, la liquidación física y financiera.

Tabla 8: Características de ejecución del proceso de gestión de proyectos de inversión.

Ejecución	Rango		Cantidad	%
Malo	5	11	2	4 %
Regular	12	18	20	39 %
Bueno	19	25	29	57 %
Total			51	100 %

En la tabla 9, se presenta que el 61% de los participantes, declararon que los procesos de gestión de proyectos de inversión, en la dimensión funcionamiento, fue una escala bueno, seguido del 39%, escala regular. En esta etapa se da el reporte, programa los gastos, se verifica el buen funcionamiento con control y seguimiento. También, el inventario de activos generados con inversiones públicas, se está reportando de manera periódica y oportuna; asimismo, afirmaron, que la valoración después de ejecutar proyectos, fue útil para la mejora de procesos de gestión de proyectos de inversión.

Tabla 9: Características de funcionamiento del proceso de gestión de proyectos de inversión.

Funcionamiento	Rango		Cantidad	%
Malo	4	8	0	0 %
Regular	9	14	20	39 %
Bueno	15	20	31	61 %
Total			51	100 %

Características de ejecución de la infraestructura vial del Gobierno Regional de San Martín – 2022

La tabla 10, el 90% entre funcionarios y colaboradores, manifestaron que la escala de ejecución de la infraestructura vial fue buena, seguido del 10% regular. Esta variable se identifica con proyectos de carreteras relacionados con el sistema de transporte terrestre, es un proceso que abarca las dimensiones de los proyectos de infraestructura vial, seguido de dotación y transitabilidad, descentralización vial, hasta la integración vial; con el fin de mejorar y modernizar la infraestructura de transporte y la gestión organizativa de un determinado sector, con un conjunto de metas específicas.

Tabla 10: Características de ejecución de la infraestructura vial.

Ejecución de Infraestructura	Rango		Cantidad	%
Malo	20	46	0	0 %
Regular	47	73	5	10 %
Bueno	74	100	46	90 %
Total			51	100 %

A continuación, se presentan las características de las dimensiones de la infraestructura vial:

La tabla 11, el 63% de los encuestados, manifestaron que la ejecución de infraestructura vial en la dimensión proyectos de infraestructura vial, fue una escala bueno, seguido del 35%, escala regular y el 2% malo. En esta etapa, son aquellas construcciones y mejoras de carreteras para el mejoramiento de reducir distancias, ahorrar tiempos, disminuir costos. Manifiestan que el proceso de gestión de formas de financiamiento para proyectos de inversión vial es apropiado; así como también, que es adecuado el rango para la selección de criterios de prioridad de la Programación Multianual de Inversiones para ejecutar un proyecto.

Tabla 11: Características de proyectos ejecutados de infraestructura vial.

Proyectos de ejecución	Rango		Cantidad	%
Malo	6	13	1	2 %
Regular	14	21	18	35 %
Bueno	22	30	32	63 %
Total			51	100 %

La tabla 12, el 78 % de los encuestados, manifestaron que la ejecución de infraestructura vial en la dimensión dotación y transitabilidad, fue una escala bueno, seguido del 22 % escala regular. En esta fase, son aquellas obras provisionadas de infraestructura vial y, la transitabilidad, es la circulación de vehículos en las carreteras. Manifiestan que la calidad funcional de la vía percibida directamente por los usuarios como una estrategia para generar impactos competitivos; así como, la ejecución de los proyectos viales.

Tabla 12: Características de dotación y transitabilidad en infraestructura vial.

Dotación y transitabilidad	Rango		Cantidad	%
Malo	5	11	0	0 %
Regular	12	18	11	22 %
Bueno	19	25	40	78 %
Total			51	100 %

La tabla 13, muestra que el 84 % de participantes, manifestaron que, la ejecución de infraestructura vial en la dimensión descentralización, fue una escala bueno, seguido del 16 %, escala regular. En esta fase, refiere delegar la responsabilidad de gestión y proceso de transferir poder de decisión de infraestructura vial, a las entidades como los gobiernos regionales. Cabe resaltar, que la mejora de las carreteras, conlleva a una calidad de vida exitosa y la descentralización dinamiza la economía sostenible.

Tabla 13: Características de descentralización de la infraestructura vial.

Descentralización	Rango		Cantidad	%
Malo	5	11	0	0 %
Regular	12	18	8	16 %
Bueno	19	25	43	84 %
Total			51	100 %

Se presenta en la tabla 14, el 90 % de participantes, manifestaron respecto a la ejecución de infraestructura vial en la dimensión integración vial, estar en una escala bueno, seguido del 10 %, escala regular. Esta etapa, se refiere al proceso de conectar diferentes redes de carreteras y sistemas de transporte para mejorar la eficiencia, accesibilidad y flujo de tráfico. Afirman estar de acuerdo con la construcción de carreteras con acceso eficaz a los servicios básicos, es un apoyo fundamental para que la población progrese; además, y con la idea de que la ejecución de la infraestructura vial (la construcción y mantenimiento de carreteras) es un medio importante para el logro de la integración del país y que representa un aspecto sustancial a nivel regional de la inversión pública.

Tabla 14: Características de integración vial en ejecución de la infraestructura vial.

Integración vial	Rango		Cantidad	%
Malo	4	8	0	0 %
Regular	9	14	5	10 %
Bueno	15	20	46	90 %
Total			51	100 %

5. Discusión

En el presente capítulo se contrasta los hallazgos del estudio con otras investigaciones relacionados al tema, iniciando con las características del proceso de gestión de proyectos de inversión, del Gobierno Regional de San Martín de la sede central; el estudio muestra un nivel "Bueno" del 67 % y de un nivel "Regular" del 33 %; de los resultados encontrados podemos inferir que las dimensiones conocidas como el ciclo de inversión, dadas por la programación multianual de inversiones, formulación y evaluación, ejecución y funcionamiento; reflejan que el manejo del proceso de gestión de proyectos de inversión es adecuada y que responden a la necesidades de la institución. Pero a su vez existe una brecha por fortalecer los procesos implementados y sean sostenible en el tiempo. Por otro lado, el resultado se contrasta, con el estudio de Garcés (2021), donde refiere que el principal problema de la ejecución de la inversión pública es no darle un enfoque holístico, constituye un error fundamental,

ya que la inversión pública involucra a varios sistemas administrativos, asimismo y en cada uno de estos existen cuellos de botella y una problemática específica, que, si no son solucionados, mejorados o fortalecidos, así exista la mejor de las normas en materia de inversión pública, esta no despejará. Asimismo, el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones Invierte.pe (2022), comprende a todas aquellas actividades, procesos y recursos públicos empleados para llevar a cabo una inversión con la finalidad de prestar servicios y provisionar infraestructuras para contribuir con el crecimiento del país. De ambas apreciaciones existen complementariedad entre ellas.

En ese sentido, el estudio muestra las características de programación multianual de inversiones del proceso de gestión de proyectos de inversión, con un nivel "Bueno" del 63% y de un nivel "Regular" del 37%; de los resultados encontrados podemos mencionar que la fase de diagnóstico y la elaboración del plan de brechas detectadas han sido priorizadas, se forma la cartera de inversiones y se consolida en la Programación Multianual de Inversiones del Estado (PMI), las inversiones que se están gestionando apoyan los objetivos estratégicos a largo plazo en el Plan Estratégico Institucional (PEI), tratando de alinearse con las políticas y directrices generales del gobierno. Esto merece fortalecer los procesos implementados para dar sostenibilidad en el tiempo. Definitivamente, existe similitud, con el aporte de Czech et al., (2021), quienes refieren que el enfoque basado en procesos, se entiende como un concepto de planificación que constituye un plan de acción integrado a largo plazo; el seguimiento constante de los procesos de crecimiento de los sistemas regionales de transporte puede apoyar en la toma de decisiones en lo que respecta a la optimización del tamaño y la estructura de los desembolsos de inversión. De igual manera, el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones Invierte.pe (2022), menciona que en esta fase es en donde se coordinan y articulan interinstitucional e intergubernamentalmente los proyectos, teniendo en consideración los fondos del Estado enfocados a realizar las inversiones proyectadas. En este contexto, el estudio muestra las características de la formulación y evaluación del proceso de gestión de proyectos de inversión, alcanzó un nivel "Bueno" del 61% y de un nivel "Regular" del 39%; de los hallazgos podemos inferir que en esta etapa se evaluó la viabilidad y potencial de retorno de inversión, mediante fichas técnicas, se cuenta con herramientas y conocimientos especializados en gestión de proyectos, análisis financiero, evaluación de impacto, para la enunciación de fichas técnicas simplificadas, estándar; indicaron que se deben realizar cambios respecto al tiempo que demanda evaluar las fichas técnicas. Este hallazgo confirma que los procesos son llevados de acuerdo a los procedimientos que establece la norma y la institución. De igual manera, se complementa con el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones Invierte.pe (2022), que consiste en la representación del proyecto, de todas las propuestas de inversión que son fundamentales para lograr los propósitos establecidos en la programación anual de la inversión y se debe tener en cuenta los recursos necesarios para su ejecución y mantenimiento, así como las actividades de financiamiento del proyecto. Se realizada por medio de una ficha técnica, donde se registran y aprueban las inversiones ejecutadas a la entidad financiera de inversiones.

Por otro lado, el estudio encontró que las características de la ejecución del proceso de gestión de proyectos de inversión, alcanzo un nivel "Bueno" del 57%, de un nivel "Regular" del 39% y de un nivel malo del 4% malo; de los resultados encontrados podemos mencionar que en esta fase la implementación de elaboración y la ejecución de proyectos, la gestión de los recursos, el seguimiento del progreso del proyecto y el aseguramiento de ejecución se realizan de acuerdo a lo planificado, el constante seguimiento sistémico de ejecución de proyectos, la liquidación financiera y física, son significativos. Los resultados evidencian que se tiene que fortalecer los procesos implementados para ser duraderos en el tiempo. De acuerdo a lo mencionado, se encuentra una similitud, con el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones Invierte.pe (2022), refiere que la ejecución como fase de realización del expediente técnico, así como la ejecución y financiación del proyecto correspondiente, es en donde se dirige y coordinar el trabajo ejecutado a través del sistema de seguimiento de inversiones y el aseguramiento de la calidad y dirige las adquisiciones. Asimismo, el estudio muestra las características del funcionamiento del proceso de gestión de proyectos de inversión, alcanzo un nivel "Bueno" del 61%, de un nivel "Regular" del 39%; de los hallazgos expuestos podemos inferir que en esta etapa se da el reporte de los gastos, se verifica el buen funcionamiento con control y seguimiento de los proyectos de inversión, el inventario de activos generados con inversiones públicas, se está reportando de manera periódica y oportuna; la valoración después de ejecutar proyectos son adecuados para la mejora de la gestión de proyectos de inversión de la entidad. Los resultados evidencian que se tiene que fortalecer los procesos de la fase de funcionamiento para que sean sostenibles.

En ese sentido, se complementa con el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones Invierte.pe (2022), menciona la fase final de funcionamiento se procede con la evaluación ex - post de la supervisión y el mantenimiento de cada proyecto ejecutado y, debe incluirse un análisis respectivo para la financiación y disposición de recursos. Asimismo, estos resultados como se exponen se relacionan con la información presentada por Mottee (2021), donde las inversiones de operación y mantenimiento a lo largo del periodo de vida del proyecto de infraestructura vial responde mejor a los problemas sociales, económicos, ambientales y técnicos, los responsables de estos sistemas necesitarán asegurar la excelencia profesional, y planificación. En base a lo descrito, el estudio muestra las características de ejecución de la infraestructura vial, alcanzo un nivel "Bueno" del 90%, de un nivel "Regular" del 10%; de los hallazgos encontrados se puede inferir que la gestión vial es adecuada y que responden a las necesidades de la institución, es un proceso que abarca las dimensiones de los proyectos de infraestructura vial, seguido de dotación y transitabilidad, descentralización vial, hasta la integración vial.

Pero a su vez existe una brecha por fortalecer de los procesos implementados en la ejecución de carreteras. Se contrasta, con el estudio de Hossain & Cooper (2021), donde la política de gestión de procesos de proyectos de inversión vial es el motor del crecimiento económico del Reino Unido, pero puede ser menos eficaz en áreas que carecen de potencial para desarrollar un sector sólido. De ambas apreciaciones existen complementariedad entre ellas. Asimismo; estos resultados como se exponen se relacionan con la información presentada por Jubiz et al., (2021), donde la infraestructura vial es vital para la operación logística de un país, afecta indirectamente la productividad de una región ya que los costos de transporte están directamente relacionados con los precios de venta, por lo tanto, las inversiones en infraestructura se vuelven importantes para mejorar la competitividad de una región, en consecuencia, es de suma importancia priorizar este tipo de inversión.

De igual manera, el estudio muestra las características de proyectos ejecutados de infraestructura vial, con un nivel "Bueno" del 63 %, de un nivel "Regular" del 35 % y de un nivel "Malo" del 2 %; de los hallazgos podemos inferir que son apropiados las construcciones y mejoras de carreteras para el mejoramiento de reducir distancias, ahorrar tiempos, disminuir costos, el proceso de gestión de formas de financiamiento para proyectos de inversión vial; así como también, el rango para la selección de criterios de prioridad de la Programación Multianual de Inversiones (PMI) para ejecutar un proyecto. Los resultados evidencian que se tiene que fortalecer el proceso de ejecución de proyectos de infraestructura vial y que sean sostenibles en el tiempo. En ese sentido, los resultados presentan coherencias con los estudios planteados por Korytárová & Hromádk (2021), donde refieren que las inversiones en los proyectos de infraestructura de carreteras son importantes portadores y promotores del crecimiento económico, las implementaciones de proyectos de inversión reducen el desempleo, aumentan las ventas de las empresas y, por lo tanto, crean capacidad de ingresos. Asimismo; estos resultados se relacionan con la información presentada por Grdinic & Pajkovic (2021), donde la gestión de proyectos, construcción y mantenimiento de la infraestructura vial influyen en la calidad de vida de las personas y también en la seguridad vial de forma positiva.

Por otro lado, el estudio muestra las características de dotación y transitabilidad en infraestructura vial, alcanzo un nivel "Bueno" del 78 %, de un nivel "Regular" del 22 %; de los resultados encontrados se puede inferir que son importantes para la institución, las obras provisionadas de infraestructura vial y, la transitabilidad de vehículos en las carreteras; Manifiestan que la calidad funcional de la vía percibida directamente por los usuarios como una estrategia para generar impactos competitivos; así como, la ejecución de los proyectos viales Pero a su vez existe una brecha por fortalecer de los procesos implementados en la dotación y transitabilidad vial. De igual forma; estos resultados guarda relación con los datos presentados por Jaco et al., (2021), refieren que la inversión en infraestructura vial es importantes para el desarrollo y la calidad de vida del Perú, el proyecto vial Daniel Alcides Carrión en la ciudad de Lima brindo una solución para reducir la congestión vial de la carretera central que estaba sobrecargada, infraestructura importante y multimillonaria y para ser sostenible debe evitar sobrecostos y retrasos en todo el proyecto, por lo tanto, las políticas de rentabilidad se vuelven extremadamente necesarias. Consecuentemente; estos datos se relacionan con la opinión de Plasencia (2021), donde las inversiones futuras podrían transformar el sistema de transporte regional y, por lo tanto, podrían actuar como una palanca importante para el cambio económico y social, la red de autopistas proyectada significara una mejora sustancial, aparentemente adecuada a las necesidades de la región. En este sentido, el estudio muestra las características descentralización de la infraestructura vial, con un nivel "Bueno" del 84 %, de un nivel "Regular" del 16 %; de los hallazgos encontrados en esta fase, refiere delegar la responsabilidad de gestión y proceso de transferir poder de decisión de infraestructura vial, a las entidades como los gobiernos regionales, también la mejora de las carreteras, conlleva a una calidad de vida exitosa y la descentralización dinamiza la economía sostenible. Los resultados evidencian que se tiene que fortalecer el proceso de descentralización vial.

Por otra parte; estos datos se relacionan con los resultados planteados por Pokharel et al., (2021), es decir la inversión vial en los países en desarrollo enfrenta serios desafíos para distribuir de manera adecuada y equitativa sus recursos limitados entre diferentes regiones, confirmando ampliamente la expectativa central derivada de la Nueva Geografía Económica (NEG) de que las mejoras en las carreteras facilitan la accesibilidad y que ella conduce a un mayor producto interno bruto (PIB) regional per cápita. Definitivamente, estos datos se relación con la información planteada por Hammes (2021), donde menciona que el gobierno central influye en la construcción de infraestructura vial en una dirección más sostenible, los proyectos suecos están impulsados por los municipios, mientras que el sistema noruego se basa en negociaciones recíprocas entre los municipios, el condado y el estado. Asimismo, el estudio muestra las características de integración vial en ejecución de la infraestructura vial, alcanzo un nivel "Bueno" del 90 %, de un nivel "Regular" del 10 %; de los resultados encontrados en esta etapa podemos diferir que el proceso de conectar diferentes redes de carreteras y sistemas de transporte mejora la eficiencia, accesibilidad y flujo de tráfico; la construcción de carreteras con acceso eficaz a los servicios básicos es un apoyo fundamental para que la población progrese; además, la ejecución de la infraestructura vial es un medio importante para el logro de la integración del país y que representa un aspecto sustancial a nivel regional de la inversión pública. Si bien es cierto en esta fase los resultados evidencian un nivel bueno, pero aún existe una brecha que se tiene que fortalecer en el proceso de integración vial.

Como se detalla, se encuentra similitud; con el estudio de Villegas et al., (2021), donde la integración vial de los países, se traduce en mejores enfoques y soluciones que brinden pautas en un régimen sostenido de desarrollo ambiental, social y económico a lo largo de la última década, el alcance de las políticas sociales impacta significativamente estas relaciones, que fomentan lazos de desarrollo sostenible y crean lazos migratorios en los tres países, así los objetivos y estrategias en materia de la infraestructura vial promueven el uso mesurado de los fondos económicos adecuados para la región. De igual forma en concordancia, Rokicki et al., (2021), donde el gasto en la inversión de infraestructura vial mejora la accesibilidad y el desarrollo económico regional, pero que estos impactos son muy pequeños a nivel nacional; sin embargo, en el caso de un grupo de regiones, la mejora de la accesibilidad parece tener un impacto muy relevante en el producto interno bruto (PIB).

6. Conclusiones

El diseño de la propuesta de procesos de gestión de proyectos de inversión contribuye a la infraestructura vial del Gobierno Regional de San Martín, permite mejorar la calidad de los proyectos de inversión pública de construcción de carreteras con acceso efectivo a los servicios básicos, fundamental para satisfacer las necesidades de los ciudadanos; además, la creación de infraestructura vial y funcionamiento se considera un medio importante para lograr la integración regional y es una fuente importante de inversión estatal a nivel regional. Los procesos de gestión de proyectos de inversión en el Gobierno Regional de San Martín, en percepción de los funcionarios y colaboradores, muestra un nivel "Bueno" del 67 %, de las dimensiones conocidas como el ciclo de inversión, dadas por la programación, formulación y evaluación, ejecución y funcionamiento; reflejan que el manejo del proceso de gestión de proyectos de inversión es suficiente y cumplen las necesidades de la institución. Pero a su vez existen vacíos de mejorar con la propuesta de fortalecer los procesos implementados y hacerlo sostenible en el tiempo. La infraestructura vial en el Gobierno Regional de San Martín, en percepción de los funcionarios y colaboradores, muestra un nivel "Bueno" del 90 %, se puede inferir que la gestión vial es adecuada y que responden a las necesidades de la institución, es un proceso que abarca las dimensiones de los proyectos de infraestructura vial, seguido de dotación y transitabilidad, descentralización vial, hasta la integración vial. Sin embargo, existe una brecha por fortalecer de los procesos implementados en la ejecución de carreteras. Los proyectos de infraestructura vial en el Gobierno Regional de San Martín, en percepción de los funcionarios y colaboradores, muestra un nivel "Bueno" del 63 %, son aquellas construcciones de carreteras para el mejoramiento de reducir distancias, ahorrar tiempos, disminuir costos, manifiestan que el proceso de gestión de formas de financiamiento para proyectos de inversión vial es apropiado; así como también, que es adecuado el rango para la selección de criterios de prioridad de la Programación Multianual de Inversiones para ejecutar un proyecto. Pero aún falta cerrar la brecha de los proyectos de inversión viales. La dotación y transitabilidad en el Gobierno Regional de San Martín, en percepción de los funcionarios y colaboradores, alcanzo un nivel "Bueno" del 78 %, se puede inferir que son importantes para la institución provisionar los proyectos de inversión de infraestructura vial y, la transitabilidad de vehículos en las carreteras; toma la calidad funcional de la vía percibida directamente por los usuarios como una estrategia para generar impactos competitivos. Pero a su vez existe una brecha por fortalecer de los procesos implementados en la dotación y transitabilidad vial. La descentralización vial en el Gobierno Regional de San Martín, en percepción de los funcionarios y colaboradores, muestra un nivel "Bueno" del 84 %, esta etapa, refiere delegar la responsabilidad de gestión y proceso de transferir poder de decisión de infraestructura vial, a las entidades como los gobiernos regionales.; cabe resaltar, que la mejora de las carreteras, conlleva a una calidad de vida exitosa y la descentralización dinamiza la economía sostenible. Los resultados evidencian que se tiene que fortalecer el proceso de descentralización vial. La integración vial en el Gobierno Regional de San Martín, según percepción de los funcionarios y colaboradores, muestra un nivel "Bueno" del 90 %, se deduce el proceso de conectar diferentes redes de carreteras y sistemas de transporte para mejorar la eficiencia, accesibilidad y flujo de tráfico; afirman estar de acuerdo con la construcción de carreteras con acceso eficaz a los servicios básicos, es un apoyo fundamental para que la población progrese y la ejecución de la infraestructura vial es un medio importante para el logro de la integración del país y que representa un aspecto sustancial a nivel regional de la inversión pública. Los resultados evidencian que se tiene que fortalecer el proceso de integración vial y que sean sostenibles en el tiempo.

7. Referencias bibliográficas

Abdulsalam , A., Xu, H., Ameer, W., Abdo, B., Xia, J. (2021). Exploration of the impact of China's outward foreign direct investment (FDI) on economic growth in Asia and north Africa along the belt and road (B&R) initiative. Sustainability, 1-16.

Arias, J. (2020). Técnicas e instrumentos de investigación científica (Vol. 1). Arequipa, Perú: Enfoques Consulting EIRL.

Arispe, C., Yangali, J., Guerrero, M., Lozada, O., Acuña, L., Arellano, S. (2020). La Investigación Científica (1 ed., Vol. 1). Guayaquil - Ecuador, Guayaquil, ECuador: Universidad Internacional del Ecuador.

- Cadena, E., Medavilla, E., Paladines, A., Rodriguez, N., Velasco, D. (Abri – Julio de 2021). Análisis de la aplicación aleatorio en diferentes casos de estudio, una revisión de literatura. *Revista electrónica TAMBARA*, 14(83), 1200- 1211.
- Calvacanti, G., Ferreira, P. (2018). Antecedents of turnover in federal public. *Revista Management Jorunal*, 53(2), 366-384.
- Comercio. (15 de 1 de 2021). Gobierno apunta a que inversión pública crezca 35 % este año: ¿Es factible y cómo puede concretarse?.
- Comunicaciones, M. d. (14 de Mayo de 2011). Delimitación de Competencias y Distribución de Funciones Viales . Obtenido de Plataforma digital única del Estado peruano gov.pe.
- CONCYTEC, C. N. (22 de Setiembre de 2020). Plataforma digital del Estado Peruano.
- Cremers, G. (2021). (Un)Paved Junctions: Navigating the Progression of a Road- Building. *Bulletin of Latin American Research*, 1-16.
- Czech , A., Gralak, K., Kacprzak , M., Król , A. (2021). Quantitative analysis of sustainable transport development as a support tool for transport syste management: Spatial approach. *Energies*, 1-20.
- Deng , B., Zhou, D., Zhao, J., Yin, Y., Lin, X. (2021). Fuzzy synthetic evaluation of the critical success factors for the sustainability of public private partnership projects in China. *Sustainability*, 1-21.
- Dominguez, A. (Noviembre de 2020). Metodología de validez de contenido. Diseño y validación de instrumentos de investigación. *Researchgate - University CIFE*, 1-15.
- Emejit, A., Nagitta, P., Okoche, M., Mkansi, M. (2021). Contractor commitment and the delivery of road infrastructure projects in Uganda: A practitioner perspective. *Africa Journal of Management*, 82-103.
- Erbach. (2021). Managing the economic sustainability of the Belt and Road Initiative by applying Pragmatic Identity Matching PRIM. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 1-26.
- Fashina , A., Omar, A., Sheikh, A., Fakunle, F. (2021). Exploring the significant factors that influence delays in construction projects in Hargeisa. *Heliyon*, 1-9.
- Feria, H., Matilla, M., Mantecón, S. (18 de Agosto de 2020). La Entrevista y la Encuesta: ¿Métodos o Técnicas de Indagación empírica? *Revista Didasc@lia: Didáctica y Educación.*, 11(3), 62-79.
- Ferrer, E. (2018). Strategic project management: a methodology for sustainable. *Revista EAN.*, 1(1), 15-31.
- Filčák et al. (2021). Evaluation of Slovakia's r1 expressway enhancement impacts on local socio-economic development: Expert panel approach. *Geografie- Sbornik CGS*, 29-53.
- Gambo, N., Musonda, I. (2021). Effect of the Fourth Industrial Revolution on Road Transport Asset Management Practice in Nigeria. *Journal of Construction in Developing Countries*, 19-43.
- GORESAM, P. E. (2022). Pagina digital del Gobierno Regional de San Martín.
- Grđinić , Pajkovic. (2021). Pajkovic, V. *Transactions on Transport Sciences*, 4- 11.
- Gruebler. (2021). ¿China connecting Europe? *Asia Europe Journal*, 77-101
- Guillen, O., Sánchez, M., & Begazo, L. (2020). Pasos para elaborar una tesis de tipo correlacional. Bajo enfoque cuantitativo, variable categórica, escala ordinal y la estadística no paramétrica (1 ed., Vol. 1). Lima, Perú: Biblioteca Nacional del Perú.
- Habte, D. (2021). Sustainable roadway construction: Economic and social impacts of roadways in the context of Ethiopia. *Cogent Engineering*, 1-24.
- Halánek , P., Matuszková, R., Radimský, M. (2021). Modernisation of regional roads evaluated using ex-post CBA. *Sustainability*, 1-20.

- Hammes, J. (2021). Steering cities towards a sustainable transport system in Norway and Sweden. *Case Studies on Transport Policy*, 241-252.
- Hinojosa, R. (2 de Abril de 2022). Periodico digital unahALDIA. (U. N. Huanta, Ed.)
- Hoh, A. (2021). Covid and China's BRI in Iraq and Syria. *Middle East Policy*, 1-17.
- Hossain, A., Cooper, H. (2021). Spatial network analysis as a tool for measuring change in accessibility over time: Limits of transport investment as a driver for UK regional development. *Growth and Change*, 1-25.
- Huang, W., Liou, J., Cheng, H., Tang, W., Ma, C., Tzeng, H. (2021). The key success factors for attracting foreign investment in the post-epidemic era. *Axioms*, 1-25.
- Hussain, S., Quddus, A., Enoch, P., Ruikar, D., Brien, N., Gartside, D. (2021). Time series analysis of local authority policy interventions on highway works durations. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers: Transport*, 283- 293.
- INVIERTE.PE, S. N. (24 de Diciembre de 2017). Ministerio de Economía y Finanzas.
- Jaco, C., Galarza, M., Venero, M., and Quispe, A. (2021). Monte carlo simulation in a peruvian highway. *Civil Engineering and Architecture*, 1727-1734.
- Jain, S., Jain, S. (2021). Development of Intelligent Transportation System and Its Applications for an Urban Corridor During COVID-19. *Journal of The Institution of Engineers (India): Series B*, 1191-1200.
- Jubiz, M., Saltarin, M., Arellana, J., Paternina, C., Yie, R. (2021). Effect of Infrastructure Investment and Freight Accessibility on Gross Domestic Product: A Data-Driven Geographical Approach. *Journal of Advanced Transportation*, 1-22.
- Korytárová, J., Hromádk, V. (2021). Risk assessment of large-scale infrastructure projects assumptions and context. *Applied Sciences (Switzerland)*, 1-12.
- Li, Q., McNeil, S. (2021). Data envelopment analysis for highway asset investment assessment. *Journal of Traffic and Transportation Engineering (English Edition)*, 117-128.
- Mansell, P., Van, D., Philbin, S., Sabini, L. (2021). Infrastructure projects' assessment through sdg targets: Towards a comprehensive framework. *Engineering Project Organization Journal*, 1-34.
- Matas, L. (7 de Julio de 2020). Confiabilidad y validez en la investigación cuantitativa.
- Mottee, K. (2021). Advancing beyond project-scale Social Impact Assessment of transport infrastructure: insights into contextual constraints on practice. *Impact Assessment and Project Appraisal*, 1-16.
- MTC, M. d. (4 de Noviembre de 2016). Reglamento Nacional de Gestión de Infraestructura Vial. Obtenido de Plataforma digital única del Estado Peruano gob.pe.
- PCM, M. d. (28 de Febrero de 2011). Plataforma digital única del Estado Peruano gob.pe.
- PCM, P. d. (27 de Diciembre de 2018). Norma Técnica N° 001-2018-SGP, Norma Técnica para la implementación de la gestión por procesos en las entidades de la administración pública. Obtenido de Plataforma digital única del Estado Peruano.
- PESEM, P. E. (24 de Marzo de 2022). Ministerio de Transporte y Comunicaciones.
- Pettersson, F., Stjernborg, V., Curtis, C. (Junio de 2021). Critical challenges in implementing sustainable transport policy in Stockholm and Gothenburg. *Cities*, 113(103153), 1-10.
- Pienaar. (2021). Determination of the cost component in the social cost-benefit analysis of road projects in South Africa. *South African Journal of Industrial Engineering*, 14-23.
- Plagemann, J., Datta, S., Chu, S. (2021). The paradox of competing connectivity strategies in Asia. *Third World Quarterly*, 2265-2281.

- Plasencia, P. (2021). An ex ante analysis of the planned transportation network in the region of extremadura (Spain) by using physical parameters. *Sustainability*, 1-32.
- Pokharel , R., Bertolini, L., Te , M., Acharya, R. (2021). Spatio-temporal evolution of cities and regional economic development in Nepal: Does transport infrastructure matter? *Journal of Transport Geography*, 1-17.
- Rokicki, B., Haddad, A., Horridge, M., Stepniak, M. (2021). Accessibility in the regional CGE framework: the effects of major transport infrastructure investments in Poland. *Transportación*, 747-772.
- Sadashiva et al. (2021). Improving Wellington region's resilience through integrated infrastructure resilience investments. *Bulletin of the New Zealand Society for Earthquake Engineering*, 117-134.
- SGP - PCM, P. d. (08 de Enero de 2013). Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2021.
- SUTRAN. (2020). Ley 27181 - Ley General de Transporte y Tránsito Terrestre -Art. 16-A. Lima, Perú: SUTRAN.
- Tirth , V., Wagale, M., Singh, P., Sarkar, K., Singh, K., Algahtani, A., Islam, S. (2021). Investigating the adverse impacts of rural roads using a fuzzy multicriteria approach. *Journal of Civil Engineering and Management*, 441-453.
- Tonnesen , A., Hagen, H., Tennoy, A. (2021). Use of public information for road- capacity reductions: a study of mediating strategies during tunnel rehabilitations in Oslo. *Transportation*, 2263-2286.
- Transparencia Económica. (4 de Agosto de 2022). Página Consulta Amigable del MEF.
- Tsimoshynska , O., Koval, M., Kryshtal, H., Filipishyna, L., Arsawan, E., Koval, V. (2021). Investing in road construction infrastructure projects under public-private partnership in the form of concession. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*, 184-192.
- Villalobos, F. (2017). Los conceptos de fondeo y financiamiento en el desarrollo de. *19(34)*, 10-17.
- Villegas, N., Saldeño, Y., Torres, C., Fasolino, I., Rondón, H. (2021). Multi- criteria approach for prioritizing and managing public investment in urban spaces. A case study in the triple frontier. *Sustainability*, 1-24.
- Voronin , N., Bimbinov, A., Blagodir, L. (2021). Strategic legal regulation in the field of implementation of intelligent transport systems in Russia. *Journal of Siberian Federal University - Humanities and Social Sciences*, 611-620.
- Yang et al. (2021). Evaluation of Chinese Transport Infrastructure InvestmentPerformance in Countries along the Belt and Road Initiative. *Mathematical Problems in Engineering*, 1-12.