



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN INGENIERÍA
CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA
CONSTRUCCIÓN**

Ejecución de proyectos y sistemas de gestión de obras viales de
impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Ingeniería Civil con mención en Dirección en Empresas de la
Construcción**

AUTOR:

Sanchez Yajahuanca, Rene (orcid.org/0000-0002-7375-2954)

ASESORES:

Dra. Maldonado Lozano, Amelia Eunice (orcid.org/0000-0001-8137-1361)

Dra. Heredia Baca, Gladis Maribel (orcid.org/0000-0001-8722-2906)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Dirección De Empresas De La Construcción

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

TARAPOTO – PERÚ

2024



ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN INGENIERÍA CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA CONSTRUCCIÓN

Declaratoria de Autenticidad de los Asesores

Nosotros, MALDONADO LOZANO AMELIA EUNICE , HEREDIA BACA GLADIS MARIBEL, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN INGENIERÍA CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA CONSTRUCCIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TARAPOTO, asesores de Tesis titulada: "Ejecución de proyectos y sistemas de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023", cuyo autor es SANCHEZ YAJAHUANCA RENE, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 11.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

TARAPOTO, 27 de Junio del 2024

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
HEREDIA BACA GLADIS MARIBEL DNI: 01115825 ORCID: 0000-0001-8722-2906	Firmado electrónicamente por: GHEREDIAB el 30-07-2024 21:19:06
MALDONADO LOZANO AMELIA EUNICE DNI: 40108742 ORCID: 0000-0001-8137-1361	Firmado electrónicamente por: AEMALDONADOM el 02-08-2024 07:43:21

Código documento Trilce: TRI - 0776950



ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN INGENIERÍA CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA CONSTRUCCIÓN

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, SANCHEZ YAJAHUANCA RENE estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO del programa de MAESTRÍA EN INGENIERÍA CIVIL CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS DE LA CONSTRUCCIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TARAPOTO, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Ejecución de proyectos y sistemas de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

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

Nombres y Apellidos	Firma
SANCHEZ YAJAHUANCA RENE DNI: 42333507 ORCID: 0000-0002-7375-2954	Firmado electrónicamente por: RSANCHEZY83 el 09-08-2024 19:54:01

Código documento Trilce: INV - 1689029

Dedicatoria

Esta investigación va dedicado a mis hijas, en vista que son el motor y motivo de seguir adelante y continuar con mis estudios, en vista que siempre ellas me ayudan incondicionalmente y motivan a seguir creciendo profesionalmente y mejorar como persona y calidad humana.

René

Agradecimiento

A nuestro señor Jesucristo, a mi amada madre que con su ejemplo, trabajo y valentía me enseñó a crecer con humildad, responsabilidad, honestidad y emprender nuevos retos cada día.

El autor

Índice de contenidos

Carátula	i
Declaratoria de autenticidad del asesor	ii
Declaratoria de originalidad del autor	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento.....	v
Índice de contenidos.....	vi
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
Resumen	ix
Abstract	x
I. INTRODUCCIÓN	1
II. METODOLOGÍA	17
III. RESULTADOS.....	22
IV. DISCUSIÓN	27
V. CONCLUSIONES	34
VI. RECOMENDACIONES	35
REFERENCIAS	36
ANEXOS.....	44

Índice de tablas

Tabla 1 Participantes de la investigación	18
Tabla 2 Ejecución de proyectos.....	22
Tabla 3 Sistemas de gestión de obras viales de impacto.....	23
Tabla 4 Análisis de normalidad de los datos	24
Tabla 5 Correlación de las dimensiones de ejecución de proyectos y sistema de gestión de obras	25
Tabla 6 Correlación de ejecución de proyectos y sistema de gestión de obras	26

Índice de figuras

Figura 1 Esquema representativo del diseño del estudio	101
--	-----

Resumen

La presente investigación estuvo enfocada a la ODS 9 “Industria, Innovación e Infraestructura” donde se promueve la construcción de infraestructuras resilientes, industrialización sostenible y fomentar la innovación. Asimismo, se planteó como objetivo determinar la relación entre la ejecución de proyectos y sistemas de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023. Esta investigación fue básica, con un enfoque cuantitativo, y diseño no experimental de tipo descriptivo correlacional y corte transversal; la población y muestra ha constado de 109 colaboradores, para la recolección de datos se utilizó como técnica la encuesta y el cuestionario como instrumento. Los resultados reflejaron que nivel de la ejecución de proyectos es alto en base con lo mencionado por el 45.9%, mientras que el nivel del sistema de gestión de obras viales de impacto es alto en función a lo expresado por el 49.5%, además de que existe relación alto entre las dimensiones estructural, servicios, indicadores de desempeño y eficacia de procesos con el sistema de gestión ($\rho = 0.765, 0.802, 0.846, 0.825$). Se concluyó que existe relación entre la ejecución de proyectos y sistemas de gestión de obras viales ($\rho = 0.877, p\text{-valor} = 0.000$) aceptando la hipótesis de investigación.

Palabras clave: Ejecución de proyectos, gestión de obras, obras viales.

Abstract

This research focused on SDG 9 “Industry, Innovation and Infrastructure”, which promotes the construction of resilient infrastructure, sustainable industrialization and fostering innovation. Likewise, the objective was to determine the relationship between the implementation of projects and management systems of impact road works in Alto Mayo, Moyobamba - 2023. This research was basic, with a quantitative approach, and non-experimental design of descriptive correlational and cross-sectional type; the population and sample consisted of 109 collaborators, for data collection the survey was used as a technique and the questionnaire as an instrument. The results showed that the level of project execution is high according to 45.9%, while the level of the impact road works management system is high according to 49.5%, and that there is a high relationship between the structural dimensions, services, performance indicators and process efficiency with the management system ($\rho = 0.765, 0.802, 0.846, 0.825$). It was concluded that there is a relationship between project execution and road works management systems ($\rho = 0.877, p\text{-value} = 0.000$) accepting the research hypothesis.

Keywords: Project execution, construction management, road works.

I. INTRODUCCIÓN

En el contexto actual, la ejecución eficiente del proyecto e implementación de sistemas de gestión en obras públicas representa un desafío crucial para las entidades gubernamentales y empresas constructoras (Korhonen et al., 2023). La planificación, coordinación y monitoreo efectivo de estos proyectos, no solo impacta en la calidad y eficacia de las infraestructuras desarrolladas, de la misma manera en la gratificación de las exigencias de la colectividad (Ahmed et al., 2023). Es así como, conforme a estimaciones del BID-Banco Interamericano de Desarrollo, se necesita una inversión de 2.22 billones de dólares para que América Latina y el Caribe alcancen los Objetivos de Desarrollo Sostenible para el 2030; esto implica que, para superar esta brecha de infraestructura, el contexto latinoamericano tendría que invertir anualmente al menos el 3.12% de su PBI hasta el año 2030 (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, 2024).

Asimismo, las dilaciones y disputas constantes impactan de manera adversa el desarrollo de ideas constructivas, en más del 25% de las obras que se registran no cuentan con adecuados sistemas de gestión, esto se traduce en el retraso en más del 60% junto con el incremento presupuestal sobre los parámetros establecidos (Tariq & Gardezi, 2023). De igual manera, Passos Neto et al. (2023) refieren que para el correcto desarrollo o sostenibilidad de las obras públicas es necesario la implementación de sistemas óptimos; en Brasil, los sistemas constructivos han venido teniendo un auge significativo, masificándose en más del 75% de las instituciones / organizaciones, lo que representa un escenario alentador para la implementación o mejora continua de diversos métodos para modelados o estructuras cada vez más relevante.

Es así como, al abordar la ejecución de los proyectos y los sistemas de gestión, tienen un impacto significativo en varios Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS); si se refiere a infraestructura, este encauzamiento se relaciona directamente con el ODS 9 (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, 2023), que aboga por la construcción de infraestructuras resilientes y promoción de la innovación industrial sostenible. Además, al elevar el estilo de vida en entornos urbanos, se

alinea con el ODS 11, que busca ciudades y comunidades sostenibles. En tanto, la ejecución de estos proyectos y la gestión eficaz de obras no solo contribuyen a la infraestructura y al desarrollo urbano, a su vez fomenten el desarrollo financiero sostenible, rentable, viable y genere el bienestar general de la comunidad, en línea con las metas globales de desarrollo sostenible.

Así también, en el Perú, el informe más actualizado de la Contraloría General de la República (2023), revela se halla 2298 proyectos de trabajos gubernamentales detenidos en 3 esferas del estado; estos proyectos, que han permanecido estancados en su construcción en el transcurso de un periodo de 6 meses o posiblemente más (a diciembre de 2023) representan valor global de financiación superable a S/ 26,992 millones y para finalizar estas obras, se requeriría una inversión adicional de más de S/ 13,772 millones. Las regiones con mayor cantidad de proyectos de construcción detenidos son Cusco con 346, seguido de Puno con 281, Lima con 178 y Áncash con 144. Asimismo, los sectores donde se han concentrado la mayoría de los proyectos no finalizados son Transportes y Comunicaciones, con un total de 628 obras y una inversión superior a los S/ 8 522 millones, seguido por Vivienda, Construcción y Saneamiento, con 529 obras paralizadas y una inversión de S/ 4 497 millones.

De lo anterior, se desprende que el informe sobre las obras detenidas en el país principalmente en aquellos de impacto vial, indica que las razones más frecuentes de la interrupción o freno de los trabajos es el incumplimiento de términos contractuales (540 proyectos) representado el 23.5%, los limitados fondos financieros y liquidez necesaria para continuar con la realización de las obras (515 proyectos) equivalente al 22.4%; y las deficiencias en los expedientes técnicos que compromete al 0.6% de las razones señaladas (Contraloría General de la República, 2023). Esto demuestra la imperiosa exigencia de fundar métodos de gestión en obras públicas para intervención de manera efectiva y enfocados en el éxito del proyecto. No solo con la finalidad de tener un control en cada uno de los procesos; sino, además, para disponer o tomar decisiones objetivas.

En el ámbito local, las unidades ejecutoras están desarrollando una serie de obras y proyectos en Moyobamba y Rioja; en 2022 invirtió 63 millones de soles en la ejecución de importantes infraestructuras como la vía pavimentada con su ciclovía, centro cultural de Moyobamba y la vía local de Buenos Aires – Santa Catalina (Dirección Regional de Agricultura San Martín, 2022). Sin embargo, su ejecución no solo implica la culminación física de las obras, sino también la optimización de recursos, la gestión adecuada de los riesgos, el cumplimiento de los plazos y presupuestos establecidos. Pues, muchos proyectos se encuentran paralizados o inconclusos debido a problemas vinculados con la planeación administrativa, ineficiente control en los sistemas de ejecución, los proyectos se entregan fuera de plazo contractual, desviaciones del presupuesto, lo cual termina incrementando costos y generando insatisfacción en la ciudadanía, toda vez que, en principal enfoque los proyectos viales no se han culminado.

Bajo esa realidad expuesta, se formularon como problema general: ¿Cuál es la relación entre la ejecución de proyectos y sistemas de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023? En cuanto a los problemas específicos se formularon: i) ¿Cuál es el nivel de desarrollo de la ejecución de proyectos en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023? ii) ¿Cuál es el nivel del sistema de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023? iii) ¿Cuál es la relación entre las dimensiones de la ejecución de proyectos y el sistema de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023? A partir de estos problemas planteados resultó importante el desarrollo del sustento mediante el cual se contrastó la información.

Respecto a la fundamentación del análisis, se incorpora seguidamente criterios; por su conveniencia: es imperante la búsqueda de comprensión de los factores que repercuten en triunfo o fracaso de proyectos de gran complejidad en el ámbito local; al mismo tiempo, se buscó evaluar la eficacia de su ejecución y la eficacia de sistemas de gestión de trabajos gubernamentales que disponen. Por otro lado, respecto a su relevancia social, los datos que obtenidos contribuyen en esclarecer la información sobre los recursos estatales que se utilizan, en tiempo, cantidad y grados de avance. A partir de esta información, se podrán establecer nuevas metas para el beneficio de la población. El estudio también se justifica por su valor

teórico, el análisis de las variables contribuyó en la expansión de la literatura existente sobre gestión de obras públicas, permitiendo sentar las bases teóricas que identifiquen dimensiones o factores con las que se evaluarán.

Por lo que concierne a la justificación por su implicancia práctica; los resultados sirven de datos relevantes para el desarrollo de sistemas o su implementación que garantice una mejora en el tiempo de ejecución de los proyectos, debido a que esto representa uno de los problemas dentro de la realidad actual. Así también, en la utilidad metodológica; se emplearon técnicas (encuesta) e instrumentos como el cuestionario (cuestionario para la ejecución de proyectos, cuestionario de sistema de gestión de obras) para la recolección de evidencias fiables; de tal manera que aportó valor a futuras investigaciones. Por otra parte, se diseñó como objetivo general: Determinar la relación entre la ejecución de proyectos y sistemas de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023 y los objetivos específicos: i) Identificar el nivel de desarrollo de la ejecución de proyectos en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023 ii) Identificar el nivel del sistema de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023 iii) Establecer la relación entre las dimensiones de la ejecución de proyectos y el sistema de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023.

Seguidamente, se expusieron los antecedentes vinculados con las variables, Genovez et al. (2023); Karatas & Budak (2023) concluyeron que, el uso de Microsoft Project contribuyó positivamente al control de las acciones y la aplicación de las directrices de un sistema de control de ejecución de Proyectos. Sin embargo, persisten desafíos importantes, especialmente debido al conocimiento limitado del personal. Durante la etapa de planificación, se observó que en un 56% de los casos no se consideraron los riesgos al establecer los cronogramas de las actividades. En la etapa de control de la ejecución, un 72% de las veces no se realizaron ajustes oportunos ni se reordenaron los procedimientos de las actividades programadas ante retrasos inesperados, y en un 39% de las situaciones no se llevó a cabo una vigilancia y monitoreo eficaz para cumplirlos en los plazos determinados. Asimismo, se destaca que tanto el proceso como los cronogramas, que son elementos cruciales para potenciar la

productividad laboral. Esto se debe a la facilidad de adaptarse a nuevas sinergias y poder plasmar en ejecución de proyectos programados para ejecutarlos dentro de los plazos establecidos.

Además, para optimizar la eficiencia de los procesos de las obras, emplearon herramientas de software integradas en los sistemas Lean Construction y BIM; revelando que una ejecución adecuada de los proyectos no solo mejora la productividad laboral, sino también resulta a una mejor gestión personal, reducción de desperdicios, tiempo de espera, mayor transparencia y mejores obstáculos para la transferencia de conocimientos, lo cual indica eficacia. Si bien el uso de herramientas de gestión como Microsoft Project puede mejorar el control de las actividades y el monitoreo en el proceso programado de las actividades que son parte de un en proyectos en ejecución, es esencial abordar los desafíos identificados, especialmente en la fase de planificación y control de la ejecución. En ese sentido, la ausencia de conocimiento del personal al igual que los ajustes reducidos o seguimiento oportuno pueden comprometer la eficacia de estas herramientas y afectar negativamente el resultado final del proyecto. Por lo que el empleo de Ms Project proporciona un buen control del monitoreo y seguimiento de proyectos lo cual, proporciona beneficios importantes.

Así pues, Garcia - Lopez & Martin (2024); Huaman-Orosco et al. (2022) definieron que el sistema de gestión de obras fue regular, debido a que los modelos de construcción actuales no abarcan ni cuantifican todos los tipos de flujos de costos. Esto significa que los administradores de campo carecen de métodos formales para manejar dichos flujos y, en su lugar, confían en su intuición y experiencia; sin embargo, los gerentes de campo encuentran útil la información proporcionada por la AFM para programación y el control de proyectos, dado que ofrece una estructura para medir y controlar la variabilidad en la ejecución de las obras; al identificar los flujos críticos en las actividades, es posible anticipar y mitigar retrasos al reducir al mínimo los periodos de inactividad en el transcurso de la elaboración de los proyectos. Frente a esta realidad, la adopción de Lean Construcion (LC) se enfrenta a diversos obstáculos que varían según el tipo de empresa y el país donde se implementa.

Del análisis de la información, entre los obstáculos se encuentran la falta de colaboración entre la academia y la industria de las obras, los altos costos de implementación y la ausencia de requisitos de Lean en los contratos, los cuales impactan directamente en la adopción de esta metodología; lo cual indica la necesidad de tomar medidas concretas en optimizar el rendimiento en la industria la construcción en general, considerando el tamaño de las empresas como un factor influyendo en la comunicación, complejidad, madurez y esfuerzo, requerido para la coordinación en la implementación de LC en la realización de trabajos. En ese sentido, los estudios resaltan los obstáculos y limitaciones en la gestión de obras, incluida la falta de métodos formales para manejar flujos y la necesidad de una mayor estructura y control en la planificación y ejecución. Por consiguiente, estos descubrimientos subrayan la categoría de identificar con facilidad las deficiencias en los modelos de construcción actuales y mejorar los procesos de gestión para garantizar proyectos exitosos y seguros.

Otro de los estudios explorados por Muñoz et al. (2022) llegaron a la conclusión de que la metodología Lean Construction aplicada en proyectos de edificación presenta un enfoque holístico, atiende las necesidades del usuario final en el periodo que maximiza costo agregado y minimiza los residuos. Además, aporta significativamente al desarrollo de las edificaciones al perfeccionar tanto el curso productivo en un nivel táctico como la gestión activa; es decir, estas herramientas contribuyen a la reducción de costos, mejora de la calidad y seguridad, así como a la disminución del tiempo total del proyecto, esto denota un sistema de gestión eficaz en el ámbito de la construcción y que su implementación puede desarrollarse dentro de cualquier contexto o segmento respectivamente. En ese sentido, es importante resaltar que mientras Lean Construction ofrece numerosos beneficios, la implementación efectiva de esta metodología puede enfrentar desafíos significativos.

Esto implica que la implementación de técnicas Lean puede reducir el tiempo no contributivo (TNC) mejorando la gestión de materiales y reduciendo desperdicios. Este hallazgo se basa en un estudio realizado en una empresa constructora en Perú, donde se logró una reducción del TNC del 6% y un aumento del 10% en la disponibilidad del equipo, esto evidencia que los métodos empleados mejoraron

significativamente en diversas áreas como tiempo, costos y calidad; por ello, la adopción de prácticas como Kanban y 5S se destaca por mejorar la entrega y uso de materiales en el sitio de construcción, organizando mejor y ahorrando tiempo en la planificación y gestión de recursos en cuanto al sistema de gestión de obras para cumplir con los plazos establecidos para las mismas. A pesar de que los estudios destacan los beneficios de la metodología Lean Construction en la reducción de costos y residuos, es crucial abordar los desafíos y obstáculos identificados, como la falta de contribución entre la academia y la industria y los altos costos de implementación.

En cuanto a, Murguia et al. (2022); Pacheco et al. (2024), concluyeron que entre 2017 y 2020, la adopción de BIM en Perú aumentó del 25% al 39%, reflejando una inclinación favorable hacia la adopción de tecnologías vanguardistas en el ámbito de la construcción. La aceptación de BIM por parte de los contratistas, incluyendo su percepción de utilidad, facilidad de implementación e intención de uso, es crucial para valorar los beneficios de BIM en términos de mejora del rendimiento del proyecto. La adopción de BIM no solo mejora la coordinación y gestión de proyectos de construcción, sino que también optimiza los servicios ofrecidos en la industria. Sin embargo, se identificaron deficiencias significativas en varias dimensiones de BIM. El 47% de los participantes señaló problemas en la visualización tridimensional y coordinación espacial (BIM 3D), el 49% destacó fallos en la coordinación temporal y la planificación estratégica (BIM 4D), y el 57% expresó reservas sobre la estimación precisa de costos y la gestión financiera (BIM 5D).

Asimismo, el 45.06% de los encuestados calificaron la planificación de la empresa como promedio, indicando que la gestión de etapas, actividades, cronogramas y presupuestos no alcanza los estándares de excelencia. Además, el 50.60% señaló problemas en el cumplimiento efectivo de los proyectos, evidenciando dificultades en la ejecución conforme a lo planificado. Existe una relación afirmativa entre las capacidades BIM y la gestión de proyectos, donde mejorar la metodología BIM contribuye a una planificación y ejecución más eficiente, resultando en un rendimiento optimizado de los proyectos de construcción. A pesar del aumento en la adopción de BIM, es esencial abordar las deficiencias y

desafíos identificados, como las dificultades en la coordinación temporal, la planificación estratégica y la estimación precisa de costos con la intención de garantizar que su implementación no solo mejore la coordinación y gestión de proyectos, sino que otorgue ventajas a cada protagonista implicado en el desarrollo constructivo.

Por su lado, Cruz et al. (2022) arribaron a la conclusión que la ejecución proyectos de fachadas basadas en paneles no solo reduce la duración del proyecto, sino que también mejora significativamente las condiciones laborales de los trabajadores, debido a que, esta medida optimiza el confort y la seguridad de los mismos, también disminuye al igual que la transmitancia térmica y reduce tanto los costos como el tiempo de ejecución en un 40% en las fases de fachada y trabajos interiores, así como también en un 32% si se incluye la fase estructural, el cual indica que la actuación de estos proyectos se llevó a cabo de manera eficaz. En ese sentido, la eficacia en la realización de proyectos y mejora de las condiciones laborales mediante la implementación de nuevas tecnologías y prácticas es importante considerar los posibles efectos secundarios o desafíos que puedan surgir.

De manera seguida, se presentan las bases teóricas; respecto con la variable ejecución de proyecto; estos se fundamental en la gestión de proyectos como enfoque teórico clave planteado (Kerzner, 2010), que se centra en la planificación, organización y control de recursos para alcanzar los objetivos del proyecto dentro de los plazos y presupuestos establecidos. Este enfoque incluye la gestión de tiempo, que se centra en la programación de tareas y actividades para garantizar la finalización oportuna del proyecto; la gestión de costos, que involucra la estimación, monitoreo y control de los costos del proyecto; y la gestión de calidad, que asegura que los resultados cumplan con los estándares y especificaciones establecidos (Muszyńska & Marx, 2019). Otro de los enfoques se ha considerado a la gestión de riesgos planteados por Hillson & Simon, que implica la identificación, análisis y mitigación de riesgos que puedan afectar el desarrollo del proyecto, este enfoque es crucial en la ingeniería civil debido a la naturaleza compleja y a menudo impredecible de los proyectos de construcción (Zhao, 2024).

Además, es la fase de la gestión de proyectos implica el ejercicio de la práctica de planes previamente fundados con el fin de lograr los objetivos, esta etapa es de vital importancia, pues es donde los pensamientos se convierten en actos precisos y asegurar un control efectivo de los procesos permitirá que cada actividad se realice conforme al cronograma (Sergeeva & Ali, 2020). Asimismo, Kuen-Suan et al. (2022) refieren como un área especializada y de gran complejidad, que se enfoca en la unión y aplicación estratégica de una variedad de conocimientos, competencias, herramientas y técnicas. Este proceso busca manejar de forma integral las diversas actividades que componen un proyecto, con el objetivo principal de cumplir y superar los requisitos y expectativas previamente establecidos (Kluck & Choi, 2023; Zarghami, 2024). En ese sentido, se comprende como la fase en la que se ejecutan las acciones planificadas para alcanzar objetivos, asegurando cada actividad se realice según lo programado para cumplir con los requisitos del proyecto.

De manera similar, se caracteriza por agrupar elementos humanos y materiales dentro de una estructura organizacional temporal, establecida con el fin de lograr un objetivo específico (Son & Quynh, 2023). También, subraya cómo los proyectos que se estructuran y gestionan, destacando su dependencia del capital humano como de insumos materiales (Lieberum et al., 2022; Tunji-Olayeni et al., 2024). A través del análisis de la información plantea y con la intención de obtener mejores procesos. Es necesario asegurar una gestión efectiva de estos recursos para evitar posibles desafíos, como la asignación inadecuada de personal o la falta de coordinación entre equipos, lograrían comprometer la victoria del proyecto, principalmente el sector público, donde las limitaciones son cuestiones observables que retrasan la ejecución.

En lo que concierne a la relevancia, Oduro et al. (2023) sustentan que es fundamental asegurar que los objetivos del proyecto se cumplan conforme a los plazos y presupuestos planificados. Asimismo, esta fase la gestión no solo se centra en la realización eficaz de las actividades programadas, sino también en una supervisión continua y la capacidad de adaptarse a situaciones (Ogbeifun & Pretorius, 2021). Una gestión exitosa implica distribuir recursos adecuadamente, coordinar equipos con eficiencia, resolver problemas rápidamente y controlar

tiempos y costos para minimizar riesgos financieros y de retrasos, asegurando así el éxito y viabilidad del proyecto (Amoah & Nkosazana, 2022; Bakici et al., 2023). Por lo tanto, además de la planificación rigurosa y la supervisión continua, la capacidad de flexibilidad y adaptación a situaciones cambiantes resulta indispensable para garantizar el triunfo y la viabilidad del proyecto a largo plazo.

Freeman, et al. (2020) teoría de los Stakeholders (Stakeholder Theory) se enfoca en la identificación, análisis y gestión de las expectativas e intereses de todas las partes interesadas en un proyecto. Busca equilibrar las necesidades y expectativas de todos los stakeholders para asegurar el éxito del proyecto. Implica la creación de estrategias de comunicación y participación para mantener a los stakeholders informados y comprometidos, así como la gestión de sus influencias y expectativas a lo largo del ciclo de vida del proyecto.

En lo relativo a evaluación de la ejecución de proyectos, se tomó en cuenta la información expuesta por Sergeeva & Ali (2020) quienes consideran las siguientes dimensiones: en primer lugar se tiene a estructural; se refiere a aspectos físicos y de diseño que constituyan la base de cualquier proyecto de infraestructura pública. Presenta como indicadores a la gestión institucional, el mismo que es definido como la posición estratégica dentro de la estructura organizativa, la cual puede estar centralizada, descentralizada o híbrida. Esta colocación es crucial para la distribución de recursos y determinación de directrices de los proyectos. De igual manera el indicador de alcance abarca la definición y determinación de los estándares y metodologías necesarias para la gestión eficaz de los proyectos. El tercer indicador corresponde al tamaño (dimensión), está relacionado directamente con la cantidad de recursos humanos y financieros disponibles destinados al sistema; este es un indicador clave para llevar a cabo con éxito las acciones o actividades programadas (Mei et al., 2023).

Asimismo, la dimensión servicios; son una serie de aspectos clave que se enfocan en garantizar que las obras ejecutadas sirvan de manera efectiva a los requerimientos de la sociedad y promueven el bienestar general (Sergeeva & Ali, 2020). Sus indicadores son la metodología y estándares, donde se detallan los protocolos y normas que conforman la base operativa para asegurar a la eficiencia

de cada etapa del proyecto. Otro de los indicadores corresponde a capacitación y desarrollo; este enfoque no solo implica una formación inicial, sino también el crecimiento continuo de los integrantes de la oficina por medio de programas de educación y talleres prácticos para que posean habilidades esenciales para su desempeño efectivo de sus roles (Ford et al., 2023). En tanto el indicador de gestión de recursos y control de calidad; se enfoca en un proceso tridimensional esencial para el éxito organizacional; comienza en la identificación de recursos, luego la fase evaluativa y el desarrollo de estrategias para mitigar riesgos. Además, se enfoca en identificar y corregir desviaciones tempranas para asegurar la excelencia en la entrega del proyecto (Fernandes et al., 2021).

Respecto a la tercera dimensión indicadores de desempeño son una serie de métricas y estándares empleados para evaluar la eficiencia, calidad y sostenibilidad de las obras estatales (Sergeeva & Ali, 2020). Cuenta con los siguientes indicadores, plazos, que evalúa la eficiencia del sistema en términos de su habilidad para completar obras dentro de los tiempos estipulados. De igual manera el indicador satisfacción, refleja el nivel de conformidad ya probación del ciudadano respecto al proyecto que se ha ejecutado y puesto en operación. Además, se identificó el indicador de éxito del proyecto, que mide el porcentaje de proyectos que se han concluido de manera satisfactoria en comparación con el total de obras administradas (Negruț et al., 2023).

En lo que compete a la cuarta dimensión eficiencia de los procesos; es la facultad de realizar o completar obras estatales de manera oportuna, con el mínimo desperdicio de medios económicos, tiempo y esfuerzos (Sergeeva & Ali, 2020). Tiene como componentes o indicadores la efectividad, que se enfoca en asegurar que las actividades se alienen adecuadamente con las metas estratégicas de la entidad, mejorando así la condición general de la gestión de las obras. De igual manera las tareas, no solo abarca la velocidad en la conclusión de los proyectos, sino en la reducción de los tiempos de espera; es decir, gestión más ágil y eficiente del lapso solicitado. En tanto el último indicador es el tiempo de espera, que se centra en medir la duración asociada a la realización del proyecto en ejecución (Castro et al., 2022).

Con relación a las bases teóricas del sistema de gestión de obras, estas se han centrado principalmente en los enfoques teórico de la gestión estratégica de proyectos de Cleland y Ireland del 2007 que implica la alineación de los objetivos del proyecto con los objetivos estratégicos de la organización, utilizando herramientas como la gestión de la cadena de suministro y la tecnología de la información para mejorar la eficiencia y la transparencia (J. Kim et al., 2022). Otro de las teorías fueron el de enfoque holístico de Morris y Hough del 1987 donde se consideran tanto los factores internos como externos que pueden afectar el desarrollo de las obras, incluyendo las políticas gubernamentales y las condiciones económicas (Zerjav et al., 2021). De igual manera, otra teoría que se evidencia es de los sistemas, planteados por Winch en el 2010, que considera el proyecto como un sistema complejo compuesto de múltiples subsistemas interrelacionados, donde la gestión efectiva requiere una visión sistémica para manejar la complejidad y la incertidumbre (Kuchta & Zabor, 2022).

Conceptualmente son una serie de soluciones tecnológicas, creadas específicamente para mejorar la eficiencia y efectividad en administración y realización de proyectos de edificación, es decir, integran diversas funciones para mejorar aspectos clave como planeación de proyectos, asignación de recursos y seguimiento del progreso de las obras (Ambuludí & Ortega, 2021). De igual manera, Schmidtner et al. (2023), refieren que es la implementación de estrategias mediante diversas acciones destinadas a preservar la honestidad en los proyectos. Actos que abarcan desde monitoreo de funciones hasta la estandarización de métodos (Okika et al., 2024). En ese sentido se comprende como el conjunto de soluciones tecnológicas diseñadas para mejorar la eficiencia y efectividad en la administración y realización de proyectos de edificaciones. Integra diversas funciones para optimizar aspectos como la organización, adjudicación de medios y seguimiento del progreso de las obras.

Con respecto al Project Management Office (PMO), actúa como una unidad o departamento dentro de una empresa, cuya misión es definir y mantener normativas para la administración efectiva de proyectos (Taylor, 2023). Dentro de los tipos se encuentra, el PMO de soporte, que funciona como repositorio y brinda apoyo a los proyectos de una organización (Gashi & Ivezaj, 2024). PMO de

control, ofrece asesoramiento y se distingue por su autoridad para imponer prácticas organizacionales específicas y herramientas de gestión (Nguyen & Tran, 2024). Finalmente, PMO directiva, encargada de designar gerentes hasta supervisar el progreso y resultados, fortaleciendo la uniformidad y cohesión organizacional (Razi & Ansari, 2024). En ese sentido, la elección y la implementación de un tipo de PMO deben considerarse cuidadosamente para asegurar su efectividad y alineación con los propósitos tácticos de la entidad.

Rodríguez-Pose, A. (2020). En su teoría del Desarrollo Económico Regional explora cómo las infraestructuras viales pueden contribuir al desarrollo económico de una región. Analiza los efectos de las obras viales en el crecimiento económico, la creación de empleo y la mejora del acceso a mercados y servicios.

Teoría de la Movilidad y el Transporte estudia los patrones de movilidad y transporte y su impacto en la accesibilidad y conectividad de las regiones. En el caso de las obras viales, se centra en cómo mejorar la infraestructura de transporte puede aumentar la eficiencia y reducir los costos de desplazamiento. Metz, D. (2019).

Briassoulis, H. (2021). En su teoría del Impacto Ambiental, analiza los efectos ambientales de las obras de infraestructura, incluyendo las carreteras. Examina cómo las obras viales pueden afectar el entorno natural, la biodiversidad y los recursos hídricos, y propone medidas para mitigar los impactos negativos.

En lo que corresponde a la evaluación de los sistemas de gestión de obras; se tomó la información planteada por (Ambuludí & Ortega, 2021); quienes plantean los siguientes componentes: integración; es la facultad para coordinar y unificar los variados elementos y recursos que forman parte del proyecto, garantizando que las partes funcione de manera articulada hacia objetivos comunes. Sus indicadores son la gestión contractual, es un proceso integral que no solo se limita a la elaboración de contratos, negociación de términos y condiciones, sino también al seguimiento y evaluación de cualquier ajuste o modificación necesaria durante la vigencia del contrato. De igual manera se identificó al planeamiento, organización y control, que incluye la identificación de medios necesarios,

asignación de tareas, responsabilidades y la implementación de un marco que garantice la alineación de las acciones del proyecto con metas establecidas.

De igual manera se analiza la forma en cómo se distribuyen y estructuran los recursos humanos y económicos dentro de la entidad; esto con la finalidad de optimizar el rendimiento general y productividad. En ese sentido, la revisión continua y detallada de los indicadores es clave de rendimiento. Otro de los indicadores fue el cierre de proyecto, fase conclusiva del tiempo de existencia de los trabajos y no solo marca la finalización de las tareas actuales, sino que establece una base sólida para el éxito de iniciativas posteriores (K. J. Kim et al., 2022). Si bien estos componentes son vitales para la gestión exitosa de obras, su implementación y ejecución efectiva pueden presentar desafíos, como la complejidad en la gestión contractual y la necesidad de una planificación detallada y una supervisión constante. Por lo tanto, es importante abordar estos aspectos de manera integral y con un enfoque proactivo para llevar al máximo la eficacia y empujar los límites en la ejecución de proyectos de construcción.

Por otro lado, la dimensión alcance; se encarga de desglosar el proyecto en actividades y tareas claramente definidas y manejables, lo que facilita una mejor administración y seguimiento (Ambuludí & Ortega, 2021). Sus indicadores fueron las restricciones y recomendaciones, en ese sentido son limitaciones en aspectos como el tiempo disponible, recursos a emplear o los estándares de calidad esperados; su identificación y la comprensión y la ponderación son cruciales en la toma de decisiones. Por su parte, aspira a proporcionar una orientación estratégica que contribuya a mejorar el rendimiento general y acceda a aprovechar las oportunidades de innovación y mejora continua (Perlingeiro et al., 2020). Otro de los indicadores fue delimitación de responsabilidades, es la distribución de roles y tareas de manera explícita y detallada entre los integrantes de la organización, facilitando una ejecución más efectiva y coordinada del proyecto. Además, el indicador fueron los reglamentos, son una serie de normativas que una entidad determina para controlar y orienta sus proyectos al cumplimiento de los estándares de calidad (Masoetsa et al., 2022).

En lo que refiere a la dimensión tiempo, es un procedimiento dinámico que

requiere la planificación detallada, seguimiento constante y la toma de decisiones flexible y estratégica para atrapar los propósitos del proyecto en el marco temporal estimado (Ambuludí & Ortega, 2021). Sus indicadores fueron la planificación del tiempo, que implica crear un calendario meticuloso que fije el orden en que se deben ejecutar acciones, marcando las fechas de comienzo y conclusión. Además, la planificación de recursos, identifica, asigna y maneja oportunamente los medios esenciales para la ejecución exitosa de un proyecto; asegurando su máxima eficacia y productividad (Vrchota et al., 2021). Otro de los indicadores fue la ejecución de tiempo y recursos, donde se analizan la capacidad de asignación de recursos para los proyectos, además, busca la implementación de recomendaciones objetivas.

De la misma manera, la dimensión gestión de costos, es la evaluación detallada y óptima de todos los costos asociados, asegurando una distribución de presupuesto efectiva y realista (Ambuludí & Ortega, 2021). Presenta como indicador a la estimación, este enfoque no solo busca que cada proyecto se mantenga dentro de los límites presupuestarios previamente determinados, sino también optimizar el valor generado por el proyecto, al mismo tiempo, se minimicen los riesgos financieros vinculados. Otro de los indicadores fueron la requisición como el análisis respecto a la demanda de los materiales a emplear en los proyectos, mientras que el indicador de hitos de control de costos corresponde a los parámetros establecidos por producto para la adquisición (Vrchota et al., 2021).

Por último, la dimensión riesgos, es un aspecto multifacético que incluye la personalización, evaluación, planeación y control de riesgos potenciales en el transcurso del proyecto (Koulinas et al., 2022). Sus indicadores fueron el plan de riesgos, constituye un escrito, se encarga de la identificación, análisis y desarrollo de estrategias para manejar posibles riesgos que pueden impactar adversamente en el éxito del proyecto. Así también se tuvo a la identificación de riesgos, involucra el análisis detallado para prever situaciones de riesgo, seguido de la documentación meticulosa de cada uno de estos riesgos visualizados. Otro de los indicadores fue el monitoreo, es el proceso de observación y análisis constante y estructurado del avance de una obra, en contraste con sus propósitos,

cronogramas y resultados anticipados (Ambuludí & Ortega, 2021; Bolomope et al., 2022). Al respecto, la gestión de riesgos en proyectos de edificación es un proceso multifacético que requiere una planificación cuidadosa, una identificación exhaustiva de riesgos y un monitoreo constante. A pesar de los desafíos asociados, una gestión efectiva de riesgos puede contribuir significativamente a la reducción de posibles impactos adversos en el éxito del proyecto.

De igual manera se consideró la dimensión control, corresponde a la capacidad de supervisar y regular cada una de las acciones vinculadas con la organización, ejecución y seguimiento de un proyecto de construcción pública (Ambuludí & Ortega, 2021). Los indicadores encontrados son el cumplimiento de plazos, que calcula idoneidad del proyecto para completarse en el tiempo establecido en el plan inicial, se calcula comparando las fechas de finalización reales con las fechas programadas en el cronograma de trabajo. Así también, se tiene al control de costos, que evalúa la eficacia en la gestión y control de los medios económicos asignados al proyecto, en este punto se compara el presupuesto planificado con los costos reales en cada etapa del proyecto. Finalmente, se dispone del indicador de calidad de ejecución, que evalúa la conformidad de la ejecución de la obra con los estándares de calidad establecidos en los diseños y especificaciones técnicas.

Finalmente, se propuso como hipótesis general: H_i : existe relación en la ejecución de proyectos y sistemas de gestión obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023. Y las hipótesis específicas: H_1) el nivel de la ejecución de proyectos en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023, es alto; H_2) el nivel del sistema de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023, es alto; H_3) existe relación entre las dimensiones de la ejecución de proyectos y sistemas de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023.

II. METODOLOGÍA

En relación con las características del trabajo investigativo, fue de tipo básica; pues se realizó un análisis de las variables sin la necesidad de intervenir de manera directa. Tal como lo indica (Atta et al., 2020), estos estudios buscan mediante información teórica comprender aspectos esenciales de los fenómenos examinados; es decir, obtener nuevas sapiencias sobre hechos visibles sin otorgarles diligencia o efectuar intervenciones. Respecto al enfoque, fue cuantitativo; debido a que se buscó medir y cuantificar las variables permitiendo establecer relaciones. Para su desarrollo se consideró por medio de herramientas estadísticas que contribuyen al análisis de las evidencias. De acuerdo con (Andrieux et al., 2024) se caracteriza por el uso de métodos sistemáticos para el recojo de evidencias numéricas y por su objetividad; lo cual permite probar hipótesis y entender patrones.

De igual forma tuvo un diseño no experimental; teniendo en cuenta a que no se llevaron a cabo alteraciones de las variables que son objeto de estudio; es decir, solo estuvo enfocado en la observación sin crear ambientes controlados. Según, (An & Bauldry, 2023) estos estudios son adecuados para la evaluación de situaciones donde la manipulación sería poca ética o factibles. Además, registró un alcance descriptivo – correlacional, porque se detalló y evaluó el comportamiento de las variables en cuestión de manera sistemática permitiendo crear relaciones entre ambas. Como lo indica (Fan et al., 2020), estos estudios no intentan probar causación, sino simplemente detallar las características del fenómeno tal como ocurre y la coexistencia entre las variables. También, presentó un diseño de corte transversal; la evaluación de las variables fue en un momento único; es decir, se recogió la data del periodo 2024 (Cvetković et al., 2021). En virtud con lo expuesto, el esquema que se consideró se delimitó en análisis complementarios (Anexo 7).

Para el análisis de la variable se consideró como variable 1 la ejecución de proyectos, y la variable 2 sistemas de gestión de obras. Por otro lado, se consideró la matriz en el anexo 1. En cuanto a la muestra, se utilizó como población 109 empleados de una unidad ejecutora en el 2024. De acuerdo con lo expuesto por

(Feria et al., 2020) describen a la población como el grupo total de sujetos, objetos o fenómenos que son el foco de análisis y cuyos resultados se pretenden generalizar, esto debido a los rasgos similares que presentan. Respecto a las pautas de inclusión se consideraron a funcionarios que poseen mayor involucramiento con las áreas de logística, contabilidad, tesorería, planeamiento y presupuesto del PEAM. No obstante, se excluyeron a los colaboradores que tuvieron contrato por menos de un año y estudiantes que se encontraban desarrollando sus prácticas pre - profesionales. En ese sentido, de acuerdo con los documentos de recursos humanos a marzo de 2024 se caracteriza por lo siguiente:

Tabla 1

Participantes de la investigación

Modalidad de contratación	N	%
CAS	56	51.4
278	36	33.0
RRHH	17	15.6
Total	109	100.0

Nota: Unidad de recursos humanos actualizado semestre I 2024

Respecto a la muestra, abarcó la totalidad de la comunidad, es decir, 109 empleados de las áreas de contabilidad, logística, tesorería, planeamiento y presupuesto de una unidad ejecutora en el 2024. Con referencia a la unidad de análisis fue un colaborador de una unidad ejecutoria. Respecto a la obtención de evidencias se efectuó mediante la aplicación de una encuesta. Esta técnica se enfocó en alcanzar evidencias confiables con el propósito de dar soluciones a objetivos previamente establecidos por los investigadores, pues a través de este medio se registran opiniones o comportamiento de personas en relación con un tema en específico (Madrid-Valero & Gregory, 2023).

Consecuentemente, el instrumento empleado fue el cuestionario que consistió en un conjunto de interrogantes, previamente elaboradas de acuerdo con los propósitos de investigación, el fin es propiciar un análisis fluido y la obtención eficaz de resultados (Medina et al., 2023). El cuestionario para la ejecución de

proyectos estuvo estructurado por 30 ítems en conexión con sus dimensiones, el aspecto estructural compuesta por 7 dimensiones (1-7 ítems), la segunda dimensión servicios posee 7 ítems (8-14 ítems), en cuanto a la dimensión indicadores de desempeño con 8 ítems (15-22) y la dimensión eficiencia de los procesos con 8 ítems (23-30 ítems). Los baremos para la calificación de la variable se consideró la puntuación directa, donde: Bajo (30 - 75), medio (76 - 112) y alto (113- 150) permitiendo esto para la medición respectiva. El cuestionario para el sistema de gestión de obras se integró por 26 ítems, con sus respectivas dimensiones: la integración con 6 dimensiones (1-6), la dimensión alcance (7-12), la dimensión tiempo (13-18), la dimensión riesgos (19-23) y la dimensión control (24-26). Los baremos para la calificación de la variable se consideró la puntuación directa, donde: Bajo (26 - 65), medio (66 - 97) y alto (98 - 130). Los dos cuestionarios fueron elaborados por el autor con la escala valorativa Likert: 1 = Totalmente en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = Indiferente, 4 = De acuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo, tal como se muestra el anexo 2.

La validez se refiere al proceso mediante el cual se analiza y asegura que los datos obtenidos en los cuestionarios sean apropiados y aplicables a los participantes que forman parte del estudio (Mariani et al., 2023). En relación con la información, los cuestionarios fueron sometidas a la evaluación de 5 expertos en la materia, paralelamente se realizó el cómputo del coeficiente de V de Aiken su conformidad con requisitos metodológicos necesarios. Por lo tanto, las puntuaciones deben de superar el .80 para confirmar que los ítems se encuentran adecuadamente diseñados. En cuanto a credibilidad, es el sondeo que se realizó a los instrumentos con la finalidad de conocer su capacidad para proporcionar resultados consistentes y estables a lo largo del tiempo y diferentes situaciones; es decir, los valores deben ser mayores a .80; mientras más cerca de la unidad, mayor consistencia (Gao et al., 2022). Para el estudio, se obtuvo el coeficiente de V de Aiken de 1 para ejecución de proyectos y 0.99 para la variable sistema de gestión, lo que indica que superaron el valor mínimo de consenso entre jueces respectivamente.

Por lo tanto, para calcular la fiabilidad de los datos alcanzados a través de los cuestionarios, fue necesario emplear el Alfa de Cronbach, donde los valores

obtenidos fueron superior a .80 para establecer que los ítems son entendibles. En ese sentido, el resultado del Anexo 4, demuestra coeficientes de $\alpha = .845$ y $\alpha = .863$ para ejecución de proyectos y sistemas de gestión de obras viales. Para el análisis de la información es imperioso, en primera instancia se desarrolló la exploración de los documentos sustentatorios para la construcción del marco teórico, la matriz y dimensiones. Luego se efectuó el diseño de los instrumentos en relación con los indicadores, en relación con 3 ítems por cada indicador. Se cumplió con la autorización de la unidad ejecutora para ingresar a recolectar los datos, la duración de la recopilación de los datos fue efectuado en 3 semanas como máxima de manera virtual, se distribuyó en los canales o grupos de la institución. Posteriormente, se procedió a validar mediante juicio de expertos; con estos, se efectuaron la recopilación inicial de los datos. Previo a ello se planteó una prueba piloto para análisis de fiabilidad mediante Alfa de Cronbach.

Bajo esta realidad se empleó el análisis descriptivo, pues se centró en caracterizar los objetivos mediante el uso de frecuencias y porcentajes, lo cual permitió detallar el nivel que presenta cada una de las variables analizadas. Para ello, utilizamos el programa Excel. Por otro lado, análisis inferencial; se abordó los objetivos de correlación, para lo cual se empleó el software SPSS®, facilitando la verificación de hipótesis. Para responder los resultados inferenciales fue necesario evaluar la distribución normal de los datos mediante Kolgomorov-Smirnov al tratarse de una muestra superior a 50 participantes (Delgado-Hito & Romero-García, 2021).

En cuanto a los aspectos éticos, durante la consecución del estudio, se siguieron los estándares de rigor científico de la normativa APA 7^{ma}. versión para garantizar la consideración a los derechos del investigador y correcta citación de las fuentes. Así también, se consideró el Código de Ética en Investigación RCU N°062 - 2023-VI-UCV para garantizar que la información presentada fuera precisa y efectiva (Vicerrectorado de Investigación, 2023). Los principios éticos considerados fueron: beneficencia, donde los hallazgos alcanzados beneficiaron principalmente a los colaboradores de la entidad y a la comunidad local, al revelar problemas vinculados con las variables.

Así como la no maleficencia donde la investigación se llevó a cabo solo con fines

académicos y se tomaron medidas para minimizar cualquier riesgo o daños en el campo de estudio. Así también, se evidenció la autonomía referida a la capacidad de retirarse de la participación de los colaboradores de la entidad en cualquiera de las etapas de la recopilación de datos. Otro de los criterios fue la justicia donde cada uno de los encuestados fueron tratados equitativamente, sin hacer discriminaciones, el cargo que ocuparon u otra característica en particular, contribuyendo así al éxito del informe. Finalmente, se consideró el consentimiento informado, por la firma de los participantes para formar parte del estudio.

III. RESULTADOS

3.1. Identificar el nivel ejecución de proyectos en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023

Tabla 2

Nivel de ejecución de proyectos

Nivel	Intervalos	Frecuencia	Porcentaje (%)
Bajo	[30 - 75]	10	9.2
Medio	[76 - 112]	49	45.0
Alto	[113 - 150]	50	45.9
Total		109	100.0

Nota: Análisis descriptivo de SPSS ®

Interpretación:

De acuerdo con la Tabla 2 se ha encontrado que la ejecución de proyectos se desarrolla de acuerdo con el 45.9% de los participantes de manera alta, mientras que el 45% considera que es medio y solo el 9.2% es bajo respectivamente. Este porcentaje bajo se puede deberse a varios factores como los problemas estructurales, donde existe deficiencias en la calidad de los materiales o en la construcción; deficiencias en los servicios, como la falta de acceso a recursos esenciales, asistencia técnica o soporte logístico. Un bajo rendimiento en indicadores claves como cumplimiento de plazos, calidad del trabajo realizado y satisfacción de los interesados y la poca eficiencia en la gestión de los sistemas, incluyendo la planificación, ejecución y control, que puede haber llevado a retrasos, sobrecostos y otros problemas que afectan negativamente el desarrollo de los proyectos. Estos factores combinados pueden explicar por qué un porcentaje de los proyectos en el Alto Mayo, registraron un nivel bajo de desarrollo.

3.2. Identificar el nivel del sistema de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023.

Tabla 3

Nivel del sistema de gestión de obras viales de impacto

Nivel	Intervalos	Frecuencia	Porcentaje (%)
Bajo	[30 - 65]	12	11.0
Medio	[66 - 97]	43	39.4
Alto	[98 - 130]	54	49.5
Total		109	100.0

Nota: Análisis descriptivo de SPSS ®

Interpretación:

Los resultados de la tabla 3 evidencian que el 49.5% de los participantes evidencia que el sistema de gestión se desarrolla de manera alta, mientras que el 39.4% considera que se vienen desarrollando a un nivel medio y solo el 11% considera que se desarrolla en un nivel bajo. Este nivel bajo puede explicarse por varios factores: una falta de coordinación efectiva entre las diversas partes interesadas y componentes del proyecto, lo que resulta en una integración deficiente; problemas en la definición y control del alcance del proyecto que pueden llevar a desviaciones significativas, afectando la ejecución y los resultados finales; la incapacidad de cumplir con los plazos establecidos, lo que sugiere deficiencias en la planificación y programación de las actividades del proyecto. La falta de control adecuado sobre los costos, resultando en sobrecostos que impactan negativamente la eficiencia y viabilidad del proyecto y la gestión inadecuada de riesgos, llevando a imprevistos que no son manejados de manera efectiva, afectando el progreso y la calidad del proyecto; y una supervisión y control inadecuados, que resultan en la falta de seguimiento y corrección oportuna de problemas, disminuyendo la capacidad de cumplir con los objetivos del proyecto.

3.3. Prueba de normalidad

Tabla 4

Análisis de normalidad de los datos

Variables	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
V1: Ejecución de proyectos	0.111	109	0.002
D1: Estructural	0.134	109	0.000
D2: Servicios	0.172	109	0.000
D3: Indicadores de desempeño	0.126	109	0.000
D4: Eficiencia de los procesos	0.135	109	0.000
V2: Sistema de gestión de obras	0.129	109	0.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Nota: Análisis descriptivo de SPSS ®

Para responder los resultados inferenciales fue necesario evaluar la distribución normal de los datos mediante Kolmogorov-Smirnov al tratarse de una muestra superior a 50 participantes. Los resultados de la tabla 4 muestran que ninguna de las variables proviene de una distribución normal, por esta condición se empleó una prueba no paramétrica (rho de Spearman) para establecer la relación entre las dimensiones y variables.

3.4. Establecer la relación entre las dimensiones de la ejecución de proyectos y el sistema de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023

H₀: No existe relación entre las dimensiones de la ejecución de proyectos y sistemas de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023.

H₁: Existe relación entre las dimensiones de la ejecución de proyectos y sistemas de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023.

Tabla 5

Correlación de las dimensiones de ejecución de proyectos y sistema de gestión de obras

		1	2	3	4	5
(1) Estructural	rho	1.000	0.803**	0.792**	0.742**	0.765**
	p-valor		0.000	0.000	0.000	0.000
	N	109	109	109	109	109
(2) Servicios	rho	0.803**	1.000	.816**	.764**	0.802**
	p-valor	0.000		0.000	0.000	0.000
	N	109	109	109	109	109
(3) Indicadores de desempeño	rho	0.792**	0.816**	1.000	0.842**	0.846**
	p-valor	0.000	0.000		0.000	0.000
	N	109	109	109	109	109
(4) Eficiencia de los procesos	rho	0.742**	0.764**	0.842**	1.000	0.825**
	p-valor	0.000	0.000	0.000		0.000
	N	109	109	109	109	109
(5) Sistema de gestión de obras	rho	0.765**	0.802**	0.846**	0.825**	1.000
	p-valor	0.000	0.000	0.000	0.000	
	N	109	109	109	109	109

Nota: Elaboración propia, obtenido del SPSS ®

De acuerdo con los resultados de la tabla 5 se ha evidenciado que la dimensión estructural ($\rho = 0.765$), los servicios ($\rho = 0.802$), los indicadores de desempeño ($\rho = 0.846$) y la eficiencia de los procesos ($\rho = 0.825$) se correlacionan en un nivel alto, siendo estos de manera altamente significativa ($p = 0.000$) con el sistema de gestión de obras respectivamente, lo que permitió aceptar la hipótesis alterna de investigación.

Además, una alta correlación positiva entre la dimensión estructural y el sistema de gestión de obras sugiere que cuando los proyectos están bien estructurados, el sistema de gestión de obras funciona de manera más eficiente. Una buena estructura implica una planificación adecuada, una organización clara y una infraestructura sólida, lo que facilita la gestión y ejecución de los proyectos, minimizando errores y mejorando el control. Por otro lado, cuando los servicios

son óptimos, los proyectos pueden ejecutarse más fluidamente, evitando retrasos y sobrecostos, y permitiendo un seguimiento y control más efectivos. En lo que respecta a los indicadores de desempeño, la alta correlación positiva señala que un buen rendimiento en los indicadores de desempeño (como cumplimiento de plazos, calidad del trabajo y satisfacción de los stakeholders) está estrechamente relacionado con la eficiencia del sistema de gestión de obras. En tanto, la fuerte correlación positiva entre la eficiencia de los procedimientos y para el sistema de gestión de obras sugiere que cuando los procesos dentro de un proyecto son eficientes (es decir, bien planificados, ejecutados y controlados), el sistema de gestión de obras se beneficia significativamente.

3.5. Determinar la relación entre la ejecución de proyectos y sistemas de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023

Ho: No existe relación entre la ejecución de proyectos y sistemas de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023.

Hi: Existe relación entre la ejecución de proyectos y sistemas de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023.

Tabla 6

Correlación de ejecución de proyectos y sistema de gestión de obras

		Sistema de gestión de obras
	rho	0.877**
Ejecución de proyectos	p-valor	0.000
	N	109

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

Nota: Elaboración propia, obtenido del SPSS ®

De acuerdo con la tabla 6 se ha encontrado que la ejecución de proyectos y el sistema de gestión de obras se encuentran correlacionados de manera alta (rho = 0.877), además, estos fueron altamente significativos (p = 0.000), el mismo que permitió aceptar la hipótesis alterna de investigación, rechazando la nula. Esto implica que en medida que la gestión de los proyectos se desarrollen adecuadamente los sistemas dentro de la organización serán óptimos.

IV. DISCUSIÓN

Esta investigación se ha centrado en estudiar sobre la ejecución de proyectos y sistemas de gestión de obras viales no solamente implica la construcción física de una infraestructura, si no que repercute considerablemente en los componentes clave del crecimiento de la región; en tanto, estos proyectos, además de mejorar la conexión y acceso a diversas zonas, facilita el traslado de las personas y asume un rol esencial en la dinamización de la economía de la localidad. En tal sentido, a través del estudio se promueve mejorar el crecimiento sostenible de la localidad que equilibra el crecimiento financiero y conservación de los recursos naturales, garantizando la obtención de beneficios a largo plazo para los pobladores de la localidad y entorno que los rodea; por tanto, para evaluar el comportamiento de las variables en el contexto estudiado, fue necesario considerar las dimensiones e indicadores debidamente sustentados por uno o más autores.

En seguida, se presenta un estudio relativo de los hallazgos presentados en el apartado de resultados de la investigación con los estudios previos expuestos en la introducción, de tal manera que se puedan identificar los puntos de vista en que difieren y coinciden los investigadores que han estudiado a estas mismas variables en diversos contextos o ámbitos alrededor del mundo. Para ello resultó necesario usar los instrumentos de estudio diseñados previamente en función a las dimensiones e indicadores presentados en la fundamentación teórica sustentada por los autores de evaluación. Todo ello, con el propósito de extraer datos cuantitativos relevantes de la muestra de estudio para el desarrollo de la investigación. La misma que estuvo representada por 109 colaboradores del Proyecto Especial Alto Mayo.

Es así como la estadística descriptiva expuso con respecto al primer objetivo específico, el nivel de ejecución de proyectos presentó una tendencia alta con un 45.9%, seguido por medio con 45.0% y finalmente, bajo con 9.2%, lo cual refleja que una mayor cantidad de proyectos reportaron un avance considerable en su implementación, lo más probable es que se encuentren completando etapas importantes o se estén acercando a su culminación; además, una cantidad menor están en un punto intermedio de desarrollo y, pese a que han superado las fases

iniciales, aún requieren de trabajos sustanciales para completarse; en última instancia, una baja proporción están llevándose a cabo lentamente, por lo cual deben recibir apoyo y recursos adicionales con el propósito de avanzar y asegurar su ejecución correspondiente.

Esta postura concuerda con lo mencionado por Cruz et al. (2022), quienes han expresado la ejecución de los proyectos evaluados en su investigación reflejaron una tendencia eficiente por cuanto se han entregado en óptimas condiciones en las fechas establecidas desde un primer momento. Además, se logró evidenciar que los recursos que se han empleado para el desarrollo de cada una de sus actividades fueron idóneos porque proporcionaron seguridad y confort a la estructura. En tal sentido, la única forma de garantizar la eficacia en la ejecución de estos proyectos, así como la continua mejora de las condiciones laborales a través del uso de nuevas herramientas tecnológicas. Se considera esencial tener en cuenta el diseño de estrategias idóneas frente a los desafíos que puedan presentarse en un momento o ámbito determinado. Además, a nivel teórico corresponde a la fase de la gestión de proyectos implica el ejercicio de la práctica de planes previamente fundados con el fin de lograr los objetivos. Esta etapa es de vital importancia, pues es donde los pensamientos se convierten en actos precisos y asegurar un control efectivo de los procesos permitirá que cada actividad se realice conforme al cronograma (Sergeeva & Ali, 2020). Estos resultados subrayan la importancia de diseñar estrategias idóneas para enfrentar desafíos específicos y mejorar las condiciones laborales mediante el uso de nuevas herramientas tecnológicas; es decir, ambas posturas, tanto Sergeeva & Ali (2020) y Kuen-Suan et al. (2022) han resaltado la necesidad de apoyo y recursos adecuados para garantizar la eficacia y culminación exitosa de los proyectos.

Seguidamente, respecto al segundo objetivo específico, la estadística descriptiva dio a conocer que el nivel de sistemas de gestión de obras viales de impacto presentó una tendencia alta con un 49.5%, seguido por medio con 39.4% y finalmente bajo con 11.0%. Esto manifiesta que la mayoría de estos sistemas comprenden proyectos que requieren una inversión considerable y tienen un impacto significativo en la infraestructura vial del Alto Mayo; asimismo, una cantidad menor están asociados a proyectos que presentan una escala menor,

pero que todavía tienen un impacto importante en la conectividad y el desarrollo de la localidad. Finalmente, están aquellos sistemas correspondientes a proyectos de menor envergadura enfocados en atender los requerimientos específicos o mejorar condiciones puntuales de la red vial que se encuentra en la localidad.

La perspectiva anterior no concuerda con lo expresado por (Genovez et al., 2023), así como (Karatas & Budak, 2023), quienes han señalado que la etapa de planificación, en el marco de la gestión, se ha detectado una serie de irregularidades que han incrementado la presencia de riesgos significativos y dificultaron el cumplimiento de las acciones conforme a lo programado en el cronograma, mientras que en la etapa de ejecución el 72% de los casos evaluados no se llevaron a cabo los ajustes respectivos para prever posibles retrasos o inconvenientes que puedan generar situaciones desfavorables e insatisfacción en los usuarios y población en general. Por tal motivo, se reconoce que la tendencia del comportamiento de la gestión fue deficiente debido a la presencia continua de las falencias especificadas con anterioridad. Contrario a lo referido en el antecedente, teóricamente el sistema de gestión de obras son una serie de soluciones tecnológicas, creadas específicamente para mejorar la eficiencia y efectividad en administración y realización de proyectos de edificación, es decir, integran diversas funciones para mejorar aspectos clave como planeación de proyectos, asignación de recursos y seguimiento del progreso de las obras (Ambuludí & Ortega 2021). En concordancia con estas aseveraciones, se reconoce que esta discrepancia destaca la necesidad de una evaluación crítica y exhaustiva de los procesos de gestión para garantizar la eficiencia y efectividad de los proyectos viales, en este contexto, Schmidtner et al. (2023) refieren que se tiene que centrar en la satisfacción de los usuarios y la población en general.

No obstante, los resultados del estudio también abordan coherentemente el enfoque teórico de la gestión estratégica de proyectos formulados por Cleland & Ireland que implica la alineación de los objetivos del proyecto con los objetivos estratégicos de la organización, utilizando herramientas como la gestión de la cadena de suministro y la tecnología de la información para mejorar la eficiencia y la transparencia (J. Kim et al., 2022), el mismo que posibilita el desarrollo objetivo de los trabajos de alto impacto.

De tal modo, referente al tercer objetivo específico, la estadística inferencial demostró que las dimensiones: estructurales, servicios, indicadores de desempeño y eficiencia de los procesos se relacionan con el sistema de gestión de obras en vista de que el p-valor fue 0.000, mientras que los coeficientes de correlación superiores a 0.740 revelaron que la correlación es alta y positiva. Es por eso por lo que se deduce que la implementación del sistema que comprenda de forma integral las dimensiones señaladas, anteriormente, pueden generar mejoras significativas en los resultados de los proyectos; en tanto, medir y analizar estos indicadores va a contribuir con el reconocimiento de las áreas que requieren mejoras, así como la toma de decisiones acertadas e informadas con la finalidad de optimizar el sistema de gestión de las obras, de tal manera que se garantice que las partes involucradas se sientan satisfechas.

Del párrafo precedente, se puede manifestar que los resultados presentados por (Garcia - Lopez & Martin, 2024), así como (Huaman-Orosco et al., 2022), presentan similitud con los hallazgos de esta investigación, porque los investigadores reconocieron que el comportamiento regular del sistema de gestión se ha producido por factores internos relacionados con la eficiencia en el desarrollo de los procesos, adopción de estrategias encaminadas a la prevención y mitigación de los riesgos, entre otros. En efecto, basándose en el análisis descriptivo de esta premisa, se pone en manifiesto que estos componentes se asocian directa y significativamente con el sistema de gestión de las obras programadas para un periodo específico. En un análisis crítico, estas premisas refuerzan la premisa de que los componentes mencionados están directamente asociados con la efectividad del sistema de gestión de obras en periodos específicos, subrayando la importancia de un enfoque integral y analítico en la gestión de proyectos, tal como el enfoque teórico de Sergeeva & Ali (2020) refiere a lo largo del estudio.

Por su parte, en lo concerniente al objetivo general, el análisis de la estadística inferencial permitió constatar que la ejecución de proyectos se relaciona con el sistema de gestión de obras en vista de que el p-valor fue 0.000, mientras que el coeficiente de correlación de 0.877 reveló que la correlación es alta y positiva; es por eso por lo que se reconoce que la implementación apropiada de este sistema va a facilitar los procesos enfocados en el planeamiento,

organización, monitoreo, control, gestión de riesgos y seguimiento de las actividades para ejecutar los proyectos con el propósito de incrementar su efectividad, asegurar la sostenibilidad en la infraestructura y velar por el progreso socioeconómico de la localidad.

El párrafo presentado con anterioridad es congruente con los hallazgos de Muñoz et al. (2022), por cuanto a través de su estudio han puesto en evidencia que una adecuada gestión de las obras favoreció a la oportuna y efectiva ejecución de los proyectos programados. Esto debido a que emplearon materiales pertinentes, cumplieron con los plazos programados, utilizaron los costos razonablemente de acuerdo con lo estimado evitaron la presencia de riesgos, entre otros; por lo cual se acreditó descriptivamente que las variables se asocian de forma significativa. De igual manera, la postura de Murguia et al. (2022), así como Pacheco et al. (2024), coinciden con la perspectiva del autor del presente estudio, porque afirmaron que las variables se relacionan, la cual permite conocer que una mejora en la metodología de la gestión empleada se vería reflejada en la planificación y ejecución efectiva de los proyectos. Una vez más, de acuerdo con esto, las posturas de los investigadores respaldan la idea de que una mejora en la metodología de gestión influye positivamente en la efectividad de los proyectos, lo que subraya la relevancia de adoptar prácticas de gestión idóneas y pertinentes para alcanzar los objetivos deseados (Mei et al., 2023). Por ejemplo la teoría de los Stakeholders se enfoca en la identificación, análisis y gestión de las expectativas e intereses de todas las partes interesadas en un proyecto. En el contexto de la gestión de obras viales, es crucial considerar las necesidades y expectativas de todos los stakeholders, que incluyen a la comunidad local, autoridades gubernamentales, inversores y usuarios finales de la infraestructura. Esta teoría resalta la importancia de crear estrategias de comunicación y participación para mantener a los stakeholders informados y comprometidos, gestionando sus influencias y expectativas a lo largo del ciclo de vida del proyecto. En nuestra investigación, se observó que la ejecución de proyectos presentó una tendencia alta en términos de avance y culminación, lo cual se alinea con la necesidad de gestionar efectivamente a los stakeholders para asegurar el éxito del proyecto. (Freeman et al., 2020).

(Rodríguez-Pose, 2020) en su teoría del Desarrollo Económico Regional explora cómo las infraestructuras viales contribuyen al desarrollo económico de una región. En el estudio, se identificó que los sistemas de gestión de obras viales de impacto presentaron una tendencia alta, lo cual indica una inversión considerable y un impacto significativo en la infraestructura vial del Alto Mayo. Esto concuerda con la teoría de Rodríguez-Pose, que analiza los efectos de las obras viales en el crecimiento económico, la creación de empleo y la mejora del acceso a mercados y servicios. (Metz, 2019) en su teoría de la Movilidad y el Transporte estudia los patrones de movilidad y transporte y su impacto en la accesibilidad y conectividad de las regiones. En el caso de las obras viales, se centra en cómo mejorar la infraestructura de transporte puede aumentar la eficiencia y reducir los costos de desplazamiento. Los resultados de nuestra investigación mostraron que una mayor cantidad de proyectos reportaron un avance considerable en su implementación, lo cual mejora la conectividad y el desarrollo de la localidad. Este hallazgo está en línea con la teoría de Metz, que subraya la importancia de una infraestructura de transporte eficiente para mejorar la movilidad regional.

(Briassoulis, 2021) y la teoría del Impacto Ambiental analiza los efectos ambientales de las obras de infraestructura, incluyendo las carreteras. Examina cómo las obras viales pueden afectar el entorno natural, la biodiversidad y los recursos hídricos, y propone medidas para mitigar los impactos negativos. En nuestra investigación, uno de los objetivos fue promover un crecimiento sostenible que equilibre el crecimiento financiero y la conservación de los recursos naturales. Los hallazgos indicaron que una gestión adecuada de los proyectos puede generar beneficios a largo plazo para la comunidad y el entorno, alineándose con la teoría de Briassoulis que enfatiza la necesidad de mitigar los impactos ambientales de las infraestructuras viales.

Por último, se presentan las fortalezas y debilidades que se presentaron durante la realización del estudio, donde la primera se asocia con la cantidad de individuos que conformaron la muestra debido a que se seleccionaron a 109 colaboradores para que intervengan durante el llenado de los cuestionarios con el propósito de obtener información suficiente que favorezca a la resolución de cada uno de los objetivos propuestos. Por otra parte, como debilidad metodológica se

presenta a la determinación de que únicamente sean los colaboradores quienes conformen la totalidad de la población y muestra, por cuanto esto impidió que se conozca de manera profunda la problemática que aconteció en la localidad en base a los diferentes enfoques o puntos de vista de otros actores involucrados.

V. CONCLUSIONES

Existe relación entre la ejecución de proyectos y los sistemas de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023, dado que el p-valor fue 0.000 (Sig. < 0.05); de igual manera, se acepta la hipótesis que reconoce la relación existente entre las variables de manera alta y positiva porque el coeficiente de rho fue igual a 0.877.

El nivel de la ejecución de proyectos en el Alto Mayo, Moyobamba – 2024, es alto en base con lo mencionado por el 45.9% del personal, lo que demuestra que la presencia de irregularidades y contingencias es mínima y no repercute en el desarrollo oportuno de las actividades, conforme a lo estimado en el cronograma.

El nivel del sistema de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023, es alto en función a lo expresado por el 49.5% del personal, esto puso en evidencia que el tiempo y costos asociados con la obra se administran correctamente, lo que incrementa su alcance y reduce la presencia de riesgos.

Existe relación entre las dimensiones de la ejecución de proyectos y sistemas de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023, en vista de que el p-valor fue .000 (Sig. < 0.05); así también, se acepta la hipótesis alterna de investigación que reconoce la relación existente entre las dimensiones de manera alta y positiva porque los coeficientes de rho fueron mayores a 0.740.

VI. RECOMENDACIONES

Para los gerentes de obras de las empresas que ejecutan sus proyectos viales en el Alto Mayo -Moyobamba, fortalece la implementación de un sistema de gestión que integre la ejecución de proyectos y gestión de obras, promoviendo además la comunicación asertiva y apropiada entre los equipos de trabajo.

Al área de gestión de proyectos de una empresa constructora, revisar de forma periódica el desarrollo de los procesos de ejecución de los proyectos, con el propósito de identificar las contingencias o irregularidades que puedan presentarse y afectar el cumplimiento de las actividades establecidas en el cronograma.

A los ingenieros y personal técnico en el Alto Mayo -Moyobamba, deben participar de manera activa en los talleres y programas de capacitación con el fin de adquirir conocimientos actualizados sobre las prácticas de ejecución de obras viales, asegurando de este modo su desempeño eficiente.

Para las autoridades de la localidad, desarrollar y aplicar políticas públicas encaminadas a incentivar la adopción de un sistema de gestión de impacto en los proyectos de infraestructura, por lo cual deben incluir la creación de una guía y manual, capacitación de servidores del estado y promover el desarrollo de buenas prácticas.

REFERENCIAS

- Ahmed, W., Ali, S., Asghar, M., & Ismailov, A. (2023). Assessment and Analysis of the Complexities in Sustainability of the Transport Projects Under CPEC: A Grounded Theory Approach. *SAGE Open*, 13(4), 1–19. <https://doi.org/10.1177/21582440231203477>
- Ambuludí, C., & Ortega, J. (2021). Implementación de una Oficina de Gestión de Proyectos (PMO), en el área de Infraestructura, del Departamento de Responsabilidad Social y Comunidades de Lundin Gold. *Revista Científica, Dominio de las Ciencias*, 7(4), 829–858. <https://doi.org/10.23857/dc.v7i4.2452>
- Amoah, C., & Nkosazana, H. (2022). Effective management strategies for construction contract disputes. *International Journal of Building Pathology and Adaptation*, 41(6), 70–84. <https://doi.org/10.1108/IJBPA-01-2022-0004>
- An, W., & Bauldry, S. (2023). Methodological advances in quantitative social science: In celebration of the Social Science Research 50th anniversary. *Social Science Research*, 110(1), 843–851. <https://doi.org/10.1016/J.SSRESEARCH.2022.102843>
- Andrieux, P., Leonard, S., Simmering, M., & Fuller, C. (2024). How Cognitive Biases Influence Problematic Research Methods Practices. *Electronic Journal of Business Research Methods*, 22(1), 1–2. <https://doi.org/10.34190/ejbrm.22.1.3212>
- Atta, K., Musona, D., & Mweshi, G. (2020). Research Methods and Methodology. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 7(3), 296–302. <https://doi.org/10.14738/assrj.73.7993>
- Bakici, T., Nemeh, A., & Hazir, O. (2023). Big data adoption in project management: insights from french organizations. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 70(10), 3358–3372. <https://doi.org/10.1109/TEM.2021.3091661>
- Briassoulis, H. (2021). The Multifaceted Aspects of Environmental Impacts of Infrastructure Projects. *Environmental Impact Assessment Review*, 86.
- Bolomope, M., Amidu, A. R., Ajayi, S., & Javed, A. (2022). Decision-making framework for construction clients in selecting appropriate procurement route. *Buildings*, 12(12), 1–16. <https://doi.org/10.3390/buildings12122192>
- Cabrera, O., Tejada, J., Llontop, J., Mendoza, P., Alvarez, J. C., & Demirkesen, S. (2023). A validation model to reduce non-contributory time based on Lean tools:

- Case of a construction company in Perú. *Cogent Engineering*, 10(1), 1–21. <https://doi.org/10.1080/23311916.2023.2236838>
- Castro, S. L., Del Rey, E., Gonzalez, V., & Adafin, J. (2022). Predictive analytics for early-stage construction costs estimation. *Buildings*, 12(7), 1–21. <https://doi.org/10.3390/buildings12071043>
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2023). *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe Gracias por su interés en esta publicación de la CEPAL*. En Publicación de las Naciones Unidas. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/40155/24/S1801141_es.pdf
- Contraloría General de la República. (2023). *Reporte de obras paralizadas en el territorio nacional a Diciembre 2023*. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/5695104/5056992-informe-de-obras-paralizadas-en-el-territorio-nacional-a-diciembre-2023.PDF?v=1705503285>
- Cruz, J. S., Porras, C., Piña, C., Del Río, M., Sáez, P., & Barriguete, A. (2022). New execution process of a panel-based façade system that reduces project duration and improves workers' working conditions. *Journal of Building Engineering*, 48(1), 1–11. <https://doi.org/10.1016/j.jobe.2021.103894>
- Cvetković, A., Maguiña, J. L., Soto, A., Lama, J., & Correa, L. E. (2021). Cross-sectional studies. *Revista de la Facultad de Medicina Humana*, 21(1), 164–170. <https://doi.org/10.25176/RFMH.v21i1.3069>
- Delgado-Hito, P., & Romero-García, M. (2021). Elaboración de un proyecto de investigación con metodología cualitativa. *Enfermería Intensiva*, 32(3), 164–169. <https://doi.org/10.1016/J.ENFI.2021.03.001>
- Dirección Regional de Agricultura San Martín. (2022, octubre 9). *San Martín: Gobierno Regional ejecuta obras por S/ 63 millones en Moyobamba y Rioja*. <https://www.gob.pe/institucion/regionsanmartin-dra/noticias/660259-san-martin-gobierno-regional-ejecuta-obras-por-s-63-millones-en-moyobamba-y-rioja>
- Fan, C., Sun, Y., Xiao, F., Ma, J., Lee, D., Wang, J., & Tseng, Y. (2020). Statistical investigations of transfer learning-based methodology for short-term building energy predictions. *Applied Energy*, 262(3), 499–512.

<https://doi.org/10.1016/J.APENERGY.2020.114499>

- Feria, H., Matilla, M., & Mantecón, S. (2020). La entrevista y la encuesta: ¿Métodos o técnicas de indagación empírica? *Revista Didasc@lia*, 11(3), 62–79. <http://revistas.ult.edu.cu/index.php/didascalía/article/view/992/997>
- Fernandes, G., Sousa, H., Tereso, A., & O'sullivan, D. (2021). Role of the project management office in university research centres. *Sustainability*, 13(21), 1–17. <https://doi.org/10.3390/su132112284>
- Ford, G., Gosling, J., & Naim, M. (2023). On quality and complexity: non-conformance failures, management perspectives and learning outcomes on a highways megaproject. *International Journal of Quality and Reliability Management*, 40(10), 2539–2558. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-11-2022-0313>
- Freeman, R. E., Phillips, R., & Sisodia, R. (2020). Tensions in stakeholder theory. *Business and Society*, 59(2), 213–231. <https://doi.org/10.1177/0007650318773750>
- Gao, J., Pham, Q., & Polio, C. (2022). The role of theory in quantitative and qualitative second language learning research: A corpus-based analysis. *Research Methods in Applied Linguistics*, 1(2), 100006. <https://doi.org/10.1016/J.RMAL.2022.100006>
- Garcia - Lopez, N., & Martin, F. (2024). Managing On-Site Production Using an Activity and Flow-Based Construction Model. *Journal of Construction Engineering and Management*, 150(1), 1–10. <https://doi.org/10.1061/JCEMD4.COENG-136>
- Gashi, E., & Ivezaj, M. (2024). Quality management for design - bid-build versus design-and-build contracts for infrastructure projects. *International Review of Applied Sciences and Engineering*, 15(1), 130–137. <https://doi.org/10.1556/1848.2023.00730>
- Genovez, K., Cordero, D., & Andrade, D. (2023). MS Project como alternativa para la gestión de proyectos de redes de distribución eléctrica. *Ciencia Digital*, 7(4), 1–22. <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v7i4.2728>
- Huaman-Orosco, C., Erazo-Rondinel, A., & Herrera, R. (2022). Barriers to Adopting Lean Construction in Small and Medium-Sized Enterprises—The Case of Peru. *Lbuildings*, 12(10), 1–16. <https://doi.org/10.3390/buildings12101637>
- Karatas, I., & Budak, A. (2023). Investigating the impact of lean-BIM synergy on labor productivity in the construction execution phase. *Journal of Engineering Research*, 11(4), 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.jer.2023.10.021>

- Kerzner, H. (2010). *Project Management Best Practices: Achieving Global Excellence* (2nd ed.). Wiley & Sons Inc.
- Kim, J., Lim, J., Lim, H.-C., & Kim, D. Y. (2022). Improving Sustainable Project Success Strategies Focused on Cost and Schedule for Electrical Construction Project Management. *Sustainability*, 14(5), 2653. <https://doi.org/10.3390/SU14052653>
- Kim, K. J., Han, B., Park, M. S., Kim, K., & Kim, E. W. (2022). Application issues of impacted as-planned schedule for delay analysis. *Buildings*, 12(9), 1–13. <https://doi.org/10.3390/buildings12091442>
- Kluck, M., & Choi, J. O. (2023). *Modularization: A strategic guide to offsite preassembly*. *Modularization: A Strategic Guide to Offsite Preassembly*. Wiley
- Korhonen, T., Jääskeläinen, A., Laine, T., & Saukkonen, N. (2023). How performance measurement can support achieving success in project-based operations. *International Journal of Project Management*, 41(1), 102429. <https://doi.org/10.1016/J.IJROMAN.2022.11.002>
- Koulinas, G. K., Demesouka, O. E., Bougelis, G. G., & Koulouriotis, D. E. (2022). Risk prioritization in a natural gas compressor station construction project using the analytical hierarchy process. *Sustainability*, 14(20), 1–17. <https://doi.org/10.3390/su142013172>
- Kuchta, D., & Zabor, A. (2022). A New Approach to Z-number Based Earned Value Management. *Fuzzy Information and Engineering*, 14(4), 361–378. <https://doi.org/10.1080/16168658.2022.2156250>
- Kuen-Suan, C., Chin-Chia, L., Chi-Han, C., & Chun-Min, Y. (2022). Using process capability indices to develop the execution models of DMAIC process. *International Journal of Reliability, Quality and Safety Engineering*, 29(6), 1–22. <https://doi.org/10.1142/S0218539322500188>
- Lieberum, T., Schiffels, S., & Kolisch, R. (2022). Should we all work in sprints? how agile project management improves performance. *Manufacturing and Service Operations Management*, 24(4), 2293–2309. <https://doi.org/10.1287/msom.2022.1091>
- Lin, W., Wang, G., Ning, Y., Ma, Q., & Chen, Y. (2024). Examining the effect of project planning on megaproject performance: The conditional mediating role of integration. *Developments in the Built Environment*, 18(1), 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.dibe.2024.100392>
- Madrid-Valero, J., & Gregory, A. (2023). Behaviour genetics and sleep: A narrative

- review of the last decade of quantitative and molecular genetic research in humans. *Sleep Medicine Reviews*, 69, 101769. <https://doi.org/10.1016/J.SMRV.2023.101769>
- Mariani, M., Machado, I., & Nambisan, S. (2023). Types of innovation and artificial intelligence: A systematic quantitative literature review and research agenda. *Journal of Business Research*, 155(2), 11–24. <https://doi.org/10.1016/J.JBUSRES.2022.113364>
- Masoetsa, T. G., Ogunbayo, B. F., Aigbavboa, C. O., & Awuzie, B. O. (2022). Assessing construction constraint factors on project performance in the construction industry. *Buildings*, 12(8), 1–15. <https://doi.org/10.3390/buildings12081183>
- Medina, M., Rojas, R., Bustamante, W., & Loaiza, R. (2023). Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación. *Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú*, 2(1), 1–60. <https://doi.org/10.35622/inudi.b.080>
- Mei, T., Zhong, S., Lan, H., Guo, Z., & Qin, Y. (2023). Configuration analysis of integrated project delivery principles' obstacle to construction project level of collaboration. *Sustainability*, 15(4), 1–17. <https://doi.org/10.3390/su15043509>
- Metz, D. (2019). Developing Policy for Urban Mobility: Lessons from the City of London. *Case Studies on Transport Policy*, 7(3), 511–517.
- Muñoz, S. P., Gómez, N. M., & Ticona, J. R. (2022). Una revisión del impacto de la adopción de la metodología Lean Construction en los proyectos de construcción. *Cuaderno Activa*, 14(1), 1–15. <https://doi.org/10.53995/20278101.1050>
- Murguía, D., Vasquez, C., Demian, P., & Soetanto, R. (2022). BIM Adoption among Contractors: A Longitudinal Study in Peru. *Loughborough University*, 1(1), 1–34. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0002424](https://doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0002424)
- Muszyńska, K., & Marx, S. (2019). Communication management practices in international projects in Polish and German higher education institutions. *Procedia Computer Science*, 164, 329–336. <https://doi.org/10.1016/J.PROCS.2019.12.190>
- Negruț, M. L., Muțiu, A., & Mihărtescu, A. A. (2023). Insights on the performance of public procurement for water utilities works. *Sustainability*, 15(1), 1–25. <https://doi.org/10.3390/su15010155>

- Nguyen, P., & Tran, D. (2024). Exploring the use of quality control plans for alternative contracting methods in highway projects. *Journal of Construction Engineering and Management*, 150(5), 1–14. <https://doi.org/10.1061/JCEMD4.COENG-14123>
- Oduro, R., Offei-Nyako, K., & Twumasi-Ampofo, K. (2023). Relative importance of triggers influencing cost contingency determination for building contracts - the perspective of quantity surveyors. *International Journal of Construction Management*, 23(5), 790–798. <https://doi.org/10.1080/15623599.2021.1930638>
- Ogbeifun, E., & Pretorius, J. H. . (2021). Procurement system influences the size of in-house team and effectiveness in infrastructure development. *IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management, IEEM 2021*, 1(1), 920–924. <https://doi.org/10.1109/IEEM50564.2021.9673010>
- Okika, M. C., Vermeulen, A., & Pretorius, J.-H. C. (2024). A systematic approach to identify and manage interface risks between project stakeholders in construction projects. *CivilEng*, 5(1), 89–118. <https://doi.org/10.3390/civileng5010005>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2024). *Perspectivas económicas de América Latina 2023: Invirtiendo para un desarrollo sostenible*. <https://doi.org/10.1787/59d9d551-es>
- Pacheco, A., Pacheco-Pumaleque, L., & Feliz-Poicon, E. (2024). Transforming Construction Management in Peru: The Role of BIM in Innovation and Efficiency. *Sage Journals*, 14(1), 1–12. <https://doi.org/10.1177/2158244024123340>
- Passos Neto, G. da M., Alencar, L. H., & Valdes-Vasquez, R. (2023). Multiple-Criteria Methods for Assessing Social Sustainability in the Built Environment: A Systematic Review. *Sustainability*, 15(23), 16231. <https://doi.org/10.3390/su152316231>
- Perlingeiro, R. M., Perlingeiro, M. S. P. L., Chinelli, C. K., Vazquez, E. G., Qualharini, E. L., Haddad, A. N., Hammad, A. W. A., & Soares, C. A. P. (2020). Sustainable assessment of public works through a multi-criteria framework. *Sustainability*, 12(17), 1–28. <https://doi.org/10.3390/SU12176896>
- Razi, N., & Ansari, R. (2024). A prediction-based model to optimize construction programs: considering time, cost, energy consumption, and CO2 emissions

- trade-off. *Journal of Cleaner Production*, 445(1), 1–15.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2024.141164>
- Reales, L., Robalino, G., Peñafiel, A., & Cantuña, P. (2022). El muestreo intencional no probabilístico como herramienta de la investigación científica. *Universidad Y Sociedad*, 14(5), 681–691.
<https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/3338>
- Rodríguez-Pose, A. (2020). The rise of populism and the revenge of the places that don't matter. *LSE Public Policy Review*, 1(1). <https://doi.org/10.31389/lseppr.4>
- Schmidtner, M., Schidek, A., & Timinger, H. (2023). Methods of tailoring for project management. Proceedings of the 29th *International Conference on Engineering, Technology, and Innovation: Shaping the Future, ICE*, 1(1), 1–13.
<https://doi.org/10.1109/ICE/ITMC58018.2023.10332315>
- Sergeeva, N., & Ali, S. (2020). The role of the project Management Office (PMO) in stimulating innovation in projects Initiated by owner and operator organizations. *Project Management Journal*, 51(4), 440–451.
<https://doi.org/10.1177/8756972820919215>
- Son, P., & Quynh, L. (2023). Optimization time-cost-quality-work continuity in construction management using mutation–crossover slime mold algorithm. *Applied Soft Computing*, 147(1), 1. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2023.110775>
- Tariq, J., & Gardezi, S. S. (2023). Study the delays and conflicts for construction projects and their mutual relationship: A review. *Ain Shams Engineering Journal*, 14(1), 101815. <https://doi.org/10.1016/j.asej.2022.101815>
- Taylor, P. (2023). *Projects: methods: outcomes: the new PMO model for true project and change success*. Routledge. New York.
<https://doi.org/10.4324/9781003346470>
- Tunji-Olayeni, P., Kajimo-Shakantu, K., & Ayodele, T. O. (2024). Factors influencing the intention to adopt green construction: an application of the theory of planned behaviour. *Smart and Sustainable Built Environment*, 13(2), 291–308.
<https://doi.org/10.1108/SASBE-06-2022-0126>
- Vicerrectorado de Investigación. (2023). *Resolución de Vicerrectorado de investigación N°062-2023-VI-UCV*. https://www.ucv.edu.pe/wp-content/uploads/2023/04/Guia-del-estudiante-D_2023.pdf
- Vrchota, J., Řehoř, P., Maříková, M., & Pech, M. (2021). Critical success factors of the project management in relation to industry 4.0 for sustainability of projects.

Sustainability, 13(1), 1–19. <https://doi.org/10.3390/su13010281>

Zarghami, S. A. (2024). Project Robustness: Conceptualization, Measurement, and Implications for Decision Making. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 71(1), 5757–5770. <https://doi.org/10.1109/TEM.2024.3370090>

Zerjav, V., McArthur, J., & Edkins, A. (2021). The multiplicity of value in the front-end of projects: The case of London transportation infrastructure. *International Journal of Project Management*, 39(5), 507–519. <https://doi.org/10.1016/J.IJPROMAN.2021.03.004>

Zhao, X. (2024). Construction risk management research: intellectual structure and emerging themes. *International Journal of Construction Management*, 24(5), 540–550. <https://doi.org/10.1080/15623599.2023.2167303>

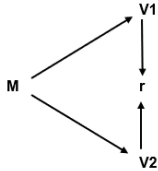
ANEXOS

Anexo 01: Matriz de operacionalización de variables

VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Ejecución de proyectos	Es la fase de la gestión de proyectos que implica la puesta en práctica de los planes previamente establecidos con el fin de lograr los objetivos propuestos, esta etapa es de vital importancia, pues es donde las ideas se transforman en acciones concretas y asegurar un control efectivo de los procesos permitirá que cada actividad se realice conforme al cronograma (Sergeeva & Ali, 2020).	Para la evaluación de la ejecución de proyectos se diseñó un cuestionario en relación con las dimensiones e indicadores; esto permitió dar respuesta a las hipótesis formuladas en el informe investigativo.	Estructural	-Gestión Institucional -Alcance -Tamaño (dimensión)	Ordinal
			Servicios	-Metodología y estándares -Capacitación y desarrollo -Gestión de recursos y control de calidad	
			Indicadores de desempeño	-Plazos -Satisfacción -Éxito del proyecto	
			Eficiencia de los procesos	-Efectividad -Tareas -Tiempo de espera	
Sistemas de gestión de obras	Son una serie de soluciones tecnológicas, creadas específicamente para mejorar la eficiencia y efectividad en la administración y realización de proyectos de construcción, es decir, integran diversas funciones para mejorar aspectos clave como planeación de proyectos, asignación de recursos y seguimiento del progreso de las obras (Ambuludí & Ortega, 2021).	La variable sistemas de gestión de obras fue evaluado mediante un cuestionario, el cual fue elaborado de acuerdo con las dimensiones e indicadores. Esto permitió dar solución a las hipótesis expuestas por el investigador.	Integración	-Gestión contractual -Planeamiento, organizacional y control - Cierre de proyecto	Ordinal
			Alcance	-Restricciones y recomendaciones -Delimitación de responsabilidades -Reglamentos	
			Tiempo	-Planificación del tiempo -Planificación de recursos -Ejecución de tiempo y recursos	
			Gestión de costos	-Estimación - Requisición -Hitos de control de costos	
			Riesgos	-Plan de riesgos -Identificación de riesgos -Monitoreo	
			Control	-Cumplimiento de plazos -Control de costos -Calidad de ejecución	

Anexo 02: Matriz de consistencia

Título: Ejecución de proyectos y sistemas de gestión de obras en una unidad ejecutora, Moyobamba – 2024

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Técnica e instrumentos											
<p>Problema general ¿Cuál es la relación entre la ejecución de proyectos y sistemas de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023?</p> <p>Problemas específicos: i) ¿Cuál es el nivel de desarrollo de la ejecución de proyectos en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023?; ii) ¿Cuál es el nivel del sistema de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023? iii) ¿Cuál es la relación entre las dimensiones de la ejecución de proyectos y el sistema de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023?</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación entre la ejecución de proyectos y sistemas de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023</p> <p>Objetivos específicos i) Identificar el nivel de desarrollo de la ejecución de proyectos en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023. ii) Identificar el nivel del sistema de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023. iii) Establecer la relación entre las dimensiones de la ejecución de proyectos y el sistema de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023</p>	<p>Hipótesis general Hi: Existe relación entre la ejecución de proyectos y sistemas de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023.</p> <p>Hipótesis específicas H₁) El nivel de la ejecución de proyectos en el Alto Mayo, Moyobamba – 2024, es alto. H₂) El nivel del sistema de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023, es alto. H₃) Existe relación entre las dimensiones de la ejecución de proyectos y sistemas de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023.</p>	<p>Técnica Encuesta</p> <p>Instrumentos Cuestionario</p>											
Diseño de investigación	Población y muestra	Variables y dimensiones												
<p>Tipo: Básica Diseño: No experimental, transversal y correlacional</p>  <p>Donde: M: Muestra V1: Ejecución de proyectos V2: Sistemas de gestión de obras r: Relación</p>	<p>Población Se integró por 109 colaboradores pertenecientes a Alto Mayo.</p> <p>Muestra Se conformó por la totalidad de la población, es decir, los 109 colaboradores de las áreas de contabilidad, logística, tesorería, planeamiento y presupuesto.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Variables</th> <th>Dimensiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Ejecución de proyectos</td> <td>Estructural</td> </tr> <tr> <td>Servicios</td> </tr> <tr> <td>Indicadores de desempeño Eficiencia de los procesos</td> </tr> <tr> <td rowspan="5">Sistemas de gestión de obras</td> <td>Integración</td> </tr> <tr> <td>Alcance</td> </tr> <tr> <td>Tiempo</td> </tr> <tr> <td>Gestión de costos</td> </tr> <tr> <td>Riesgos Control</td> </tr> </tbody> </table>		Variables	Dimensiones	Ejecución de proyectos	Estructural	Servicios	Indicadores de desempeño Eficiencia de los procesos	Sistemas de gestión de obras	Integración	Alcance	Tiempo	Gestión de costos
Variables	Dimensiones													
Ejecución de proyectos	Estructural													
	Servicios													
	Indicadores de desempeño Eficiencia de los procesos													
Sistemas de gestión de obras	Integración													
	Alcance													
	Tiempo													
	Gestión de costos													
	Riesgos Control													

Anexo 03: Instrumentos de recolección de datos



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Cuestionario - Ejecución de proyectos

Estimado colaborador, el presente cuestionario tiene por finalidad identificar el nivel de desarrollo de la ejecución de proyectos en el Alto Mayo. Este cuestionario tiene el carácter de ANÓNIMO y sus resultados serán RESERVADOS, y utilizados para fines exclusivamente académicos, por lo que le solicitamos SINCERIDAD en sus respuestas.

Instrucciones: Marque usted con una X el numeral de respuesta que considere pertinente de acuerdo con lo señalado en el enunciado del presente cuestionario, ESCALA VALORATIVA siguiente: (1) Nunca, (2) Casi nunca, (3) A veces, (4) Casi siempre, (5) Siempre.

Ítem	Variables: Ejecución de proyectos	Escala				
	Dimensión: Estructural	(1) Nunca	(2) Casi nunca	(3) A veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
1	Los procesos son debidamente estructurados para conectar información en tiempo real sobre la ejecución de proyectos.					
2	Se establecen canales de retroalimentación periódica para recoger sugerencias del equipo respecto a la eficacia de los sistemas de gestión implementados en la entidad.					
3	La estructura actual de la entidad permite una gestión eficiente de los recursos disponibles.					
4	El alcance de la entidad para la ejecución de proyectos se adapta de manera dinámica a las necesidades de la población					
5	Se realizan evaluaciones regulares de la estructura de la entidad para identificar posibles áreas de mejora en la gestión de recursos.					
6	Los sistemas de gestión implementados por la entidad se integran de manera transparente con los procesos existentes.					

7	Se establecen protocolos de comunicación definidos para asegurar una implementación uniforme de los sistemas en todas las áreas de la entidad.					
Dimensión: Servicios						
8	El uso de normas al igual que directivas en los proyectos agilizan los procesos de ejecución.					
9	Los sistemas implementados en la entidad aseguran la calidad de los proyectos mediante una supervisión continua por parte de la entidad.					
Capacitación						
10	Las capacitaciones se diseñan de acuerdo con las necesidades del personal que asegura la retención del conocimiento.					
11	Se incorporan tecnologías innovadoras en los programas de capacitación para mantener al personal actualizado con las últimas tendencias.					
12	Los programas de capacitación ofrecidos por el proyecto son programados objetivamente, evitando interferencia en las actividades laborales.					
Gestión de recursos						
13	Los recursos asignados para la gestión de servicios en la entidad son evaluados regularmente para asegurar su implementación eficientemente.					
14	Los recursos asignados para la gestión de proyectos permiten el cumplimiento de los estándares de calidad.					
Indicadores de desempeño						
Plazos						
15	Los plazos establecidos para los proyectos son realistas					
16	La programación de obra para los proyectos se revisa regularmente si se ajustan a la realidad para mantener un enfoque alcanzable.					
17	Se monitorea frecuentemente la ejecución de los proyectos para identificar ampliaciones en plazos					
Satisfacción						
18	Las expectativas de los beneficiarios se están cumpliendo con las actividades implementadas por el proyecto.					
19	Se disponen de canales de comunicación con los beneficiarios para recoger expectativas respecto a la ejecución de proyectos.					
Éxito del proyecto						
20	Se revisan con regularidad los indicadores de desempeño establecidos en el Plan					

	estratégico institucional para asegurar su relevancia del proyecto.					
21	Se analizan los indicadores de desempeño para identificar áreas de mejora en relación con las metas del proyecto.					
22	Los indicadores de desempeño actualmente establecidos son adecuados para medir el éxito de los proyectos.					
	Eficiencia de los procesos					
	Efectividad					
23	Se han identificado adecuadamente las posibles áreas que obstaculizan la ejecución de proyectos.					
24	Se lleva a cabo una revisión periódica del presupuesto logístico durante la ejecución de proyectos.					
25	La organización dispone de indicadores para medir la eficiencia en la ejecución de los proyectos.					
	Tareas					
26	Los recursos son asignados eficientemente para su correcta administración en la ejecución de proyectos.					
27	Se dispone de información detallada sobre las responsabilidades de los colaboradores en cada etapa del proyecto.					
	Tiempo de espera					
28	Se implementan técnicas de optimización en los procesos administrativos de la entidad para reducir los tiempos de espera en la ejecución del proyecto.					
29	Se disponen de protocolos de comunicación efectivos entre los equipos del proyecto para reducir los tiempos de espera en la ejecución.					
30	La institución cuenta con estrategias para mitigar la ampliación en la ejecución de proyectos.					

¡¡Gracias por su colaboración!!



Cuestionario - Sistemas de gestión de obras

Estimado colaborador, el presente cuestionario tiene por finalidad conocer el nivel del sistema de gestión de obras viales en el Alto Mayo. Esta encuesta tiene el carácter de ANÓNIMA y sus resultados serán RESERVADOS, y utilizados para fines exclusivamente académicos, por lo que le solicitamos SINCERIDAD en sus respuestas.

Instrucciones: Marque usted con una X el numeral de respuesta que considere pertinente de acuerdo con lo señalado en el enunciado del presente cuestionario, ESCALA VALORATIVA siguiente: (1) Nunca, (2) Casi nunca, (3) A veces, (4) Casi siempre, (5) Siempre.

Ítem	Integración	Escala				
	Gestión contractual	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	La ejecución contractual del proyecto se desarrolla según el contrato firmado.					
2	Se lleva a cabo un seguimiento riguroso por parte de la entidad el cumplimiento de las cláusulas del contrato firmado, garantizando así una ejecución contractual precisa sin desviaciones.					
	Planeamiento, organización y control					
3	Se desarrolla un plan de administración para la organización respecto al control de proyectos.					
	Cierre de proyecto					
4	Se planifican el cierre de los proyectos, para sus transferencias respectivas.					
5	La institución cuenta con un plan exhaustivo para el cierre de los proyectos de manera ordenada.					
6	Se asigna un equipo técnico para coordinar las actividades de cierre del proyecto asegurando que todos los aspectos administrativos se completen de manera articulada.					
	Alcance					
	Restricciones y recomendaciones					

7	Se tienen delimitaciones estrictas respecto al tiempo de inicio con el final de obra					
8	La institución dispone de información actualizada respecto a los recursos a emplear para la ejecución de obras.					
	Delimitación de responsabilidades					
9	Se han implementado herramientas para gestionar las responsabilidades de manera detallada en la ejecución de proyectos.					
10	Se establece un sistema de seguimiento de responsabilidades que asigna claramente tareas a cada miembro del equipo.					
	Reglamentos					
11	Las normativas actuales cubren todos los aspectos necesarios para garantizar la ejecución exitosa del proyecto.					
12	Las normas establecidas por la institución permiten el cumplimiento de los estándares de calidad en la ejecución de proyectos.					
	Tiempo					
	Planificación del tiempo					
13	La planificación con asignación de tiempo programados en la entidad está adecuadamente integrada en el sistema de gestión de obras.					
14	Se cuenta con formatos de calendarización para evitar retrasos injustificados en la ejecución.					
	Planificación de recursos					
15	La planificación de recursos en el sistema de gestión de obras de la entidad es adecuada para cumplir con los plazos establecidos.					
16	La planificación de recursos en el sistema de gestión de obras de la entidad se adapta de manera dinámica a las necesidades cambiantes de la entidad.					
	Ejecución de tiempo y recursos					
17	Se asignan los recursos financieros de manera oportuna para evitar retrasos en la ejecución de los proyectos.					
18	Se establecen procedimientos de seguimiento de control para monitorear el flujo de recursos en el sistema de gestión de obras.					
	Riesgos					
	Plan de riesgos					
19	Se implementa un sistema de seguimiento de costos presupuestados en la gestión de riesgos que asigna claramente la responsabilidad de los riesgos en las obras.					
	Identificación de riesgos					

20	Se evalúan los factores de riesgos internos, así como externos en los sistemas de gestión.					
21	Se cuentan con formatos para evaluar los factores de riesgos internos como externos en los sistemas de gestión.					
	Monitoreo					
22	Se elaboran protocolos de control durante la ejecución de proyectos.					
23	Se disponen de procesos debidamente establecidos para dar seguimiento a las obras en proceso de ejecución.					
	Control					
	Cumplimiento de plazos					
24	La organización posee la capacidad para abordar a tiempo los retrasos de las obras.					
	Control de costos					
25	Se efectúa el seguimiento de gastos comparando con el presupuesto estimado.					
	Calidad de ejecución					
26	Se realiza inspecciones periódicas en la etapa de ejecución de las obras.					

¡¡Gracias por su colaboración!!

Anexo 04: Evaluación por juicio de expertos

Matriz de validación del cuestionario de la variable: "Ejecución de proyectos"

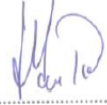
Definición de la variable: Es la fase de la gestión de proyectos que implica la puesta en práctica de los planes previamente establecidos con el fin de lograr los objetivos propuestos, esta etapa es de vital importancia, pues es donde las ideas se transforman en acciones concretas y asegurar un control efectivo de los procesos permitirá que cada actividad se realice conforme al cronograma.

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia					Claridad					Coherencia					Relevancia					Observaciones		
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
Estructural	Gestión Institucional	Los procesos son debidamente estructurados para conectar información en tiempo real sobre la ejecución de proyectos.					X						X						X					X	
		Se establecen canales de retroalimentación periódica para recoger sugerencias del equipo respecto a la eficacia de los sistemas de gestión implementados en la entidad.					X					X					X					X			
	Alcance	La estructura actual de la entidad permite una gestión eficiente de los recursos disponibles.					X					X					X					X			
		El alcance de la entidad para la ejecución de proyectos se adapta de manera dinámica a las necesidades de la población					X					X					X					X			
		Se realizan evaluaciones regulares de la estructura de la entidad para identificar posibles áreas de mejora en la gestión de recursos.					X				X					X					X				
	Tamaño (dimensión)	Los sistemas de gestión implementados por la entidad se integran de manera transparente con los procesos existentes.					X					X					X					X			
Se establecen protocolos de comunicación definidos para asegurar una implementación uniforme de los sistemas en todas las áreas de la entidad						X					X					X					X				
Servicios	Metodología	El uso de normas al igual que directivas en los proyectos agilizan los procesos de ejecución.					X					X					X					X			
		Los sistemas implementados en la entidad aseguran la calidad de los proyectos mediante una supervisión continua por parte de la entidad.					X					X					X					X			
	Capacitación	Las capacitaciones se diseñan de acuerdo con las necesidades del personal que asegura la retención del conocimiento.					X					X					X					X			
		Se incorporan tecnologías innovadoras en los programas de capacitación para mantener al personal actualizado con las últimas tendencias.					X					X					X					X			
		Los programas de capacitación ofrecidos por el proyecto son programados objetivamente, evitando interferencia en las actividades laborales					X					X					X					X			
	Gestión de recursos	Los recursos asignados para la gestión de servicios en la entidad son evaluados regularmente para asegurar su implementación eficientemente.					X					X					X					X			

		Los recursos asignados para la gestión de proyectos permiten el cumplimiento de los estándares de calidad.					X											X		
Indicadores de desempeño	Plazos	Los plazos establecidos para los proyectos son realistas					X											X		
		La programación de obra para los proyectos se revisa regularmente si se ajustan a la realidad para mantener un enfoque alcanzable.					X							X					X	
		Se monitorea frecuentemente la ejecución de los proyectos para identificar ampliaciones en plazos					X							X					X	
	Satisfacción	Las expectativas de los beneficiarios se están cumpliendo con las actividades implementadas por el proyecto.					X							X					X	
		Se disponen de canales de comunicación con los beneficiarios para recoger expectativas respecto a la ejecución de proyectos.					X							X					X	
	Éxito del proyecto	Se revisan con regularidad los indicadores de desempeño establecidos en el Plan estratégico institucional para asegurar su relevancia del proyecto.					X							X					X	
		Se analizan los indicadores de desempeño para identificar áreas de mejora en relación con las metas del proyecto.					X							X					X	
		Los indicadores de desempeño actualmente establecidos son adecuados para medir el éxito de los proyectos.					X							X					X	
	Eficiencia de los procesos	Efectividad	Se han identificado adecuadamente las posibles áreas que obstaculizan la ejecución de proyectos.					X						X					X	
Se lleva a cabo una revisión periódica del presupuesto logístico durante la ejecución de proyectos.							X							X				X		
La organización dispone de indicadores para medir la eficiencia en la ejecución de los proyectos.							X							X					X	
Tareas		Los recursos son asignados eficientemente para su correcta administración en la ejecución de proyectos.					X							X					X	
		Se dispone de información detallada sobre las responsabilidades de los colaboradores en cada etapa del proyecto.					X							X					X	
		La institución cuenta con un sistema de seguimiento de control en la ejecución de proyectos.					X							X					X	
Tiempo de espera		Se establecen reuniones frecuentes de seguridad donde la dirección comunica de manera eficiente las expectativas de seguridad.					X							X					X	
		Se disponen de protocolos de comunicación efectivos entre los equipos del proyecto para reducir los tiempos de espera en la ejecución.					X							X					X	

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

Ficha de validación de juicio de experto


Nombre del instrumento:	Cuestionario				
Objetivo del instrumento:	Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos				
Nombres y apellidos del experto:	Jhonny Garate Ríos				
Documento de identidad:	05385671	Años de experiencia en el área:	Más de 5	Máximo grado académico:	Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad
Institución:	Autoridad Nacional del Agua			Cargo:	Administrador
Nacionalidad:	Peruana			Número telefónico	942 010 240
Firma	 Dr. Econ. Jhonny Gárate Ríos Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad			Fecha	21/05/2024

Matriz de validación del cuestionario de la variable: “Sistemas de gestión de obras”

Definición de la variable: Son una serie de soluciones tecnológicas, creadas específicamente para mejorar la eficiencia y efectividad en la administración y realización de proyectos de construcción, es decir, integran diversas funciones para mejorar aspectos clave como planeación de proyectos, asignación de recursos y seguimiento del progreso de las obras.


Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia					Claridad					Coherencia					Relevancia					Observaciones			
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5				
Integración	Gestión contractual	La ejecución contractual del proyecto se desarrolla según el contrato firmado.					X						X						X						X	
		Se lleva a cabo un seguimiento riguroso por parte de la entidad el cumplimiento de las cláusulas del contrato firmado, garantizando así una ejecución contractual precisa sin desviaciones.					X						X						X						X	
	Planeamiento, organizacional y control	Se desarrolla un plan de administración para la organización respecto al control de proyectos.					X						X						X						X	
		Cierre de proyecto	Se planifican el cierre de los proyectos, para sus transferencias respectivas.					X						X						X						X
	La institución cuenta con un plan exhaustivo para el cierre de los proyectos de manera ordenada.						X						X						X						X	
	Se asigna un equipo técnico para coordinar las actividades de cierre del proyecto asegurando que todos los aspectos administrativos se completen de manera articulada.						X						X						X						X	
Alcance	Restricciones y recomendaciones	Se tienen delimitaciones estrictas respecto al tiempo de inicio con el final de obra					X						X						X						X	
		La institución dispone de información actualizada respecto a los recursos a emplear para la ejecución de obras.					X						X						X						X	
	Delimitación de responsabilidades	Se han implementado herramientas para gestionar las responsabilidades de manera detallada en la ejecución de proyectos.					X						X						X						X	
		Se establece un sistema de seguimiento de responsabilidades que asigna claramente tareas a cada miembro del equipo.					X						X						X						X	
	Reglamentos	Las normativas actuales cubren todos los aspectos necesarios para garantizar la ejecución exitosa del proyecto.					X						X						X						X	
		Las normas establecidas por la institución permiten el cumplimiento de los estándares de calidad en la ejecución de proyectos.					X						X						X						X	


Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento:	Cuestionario				
Objetivo del instrumento:	Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos				
Nombres y apellidos del experto:	Jhonny Garate Ríos				
Documento de identidad:	05385671	Años de experiencia en el área:	Más de 5	Máximo grado académico:	Doctor
Institución:	Autoridad Nacional del Agua		Cargo:	Administrador	
Nacionalidad:	Peruana		Número telefónico	942 010 240	
Firma	 Dr. Econ. Jhonny Gárate Ríos Doctor en Gestión Pública y Gobernabilidad		Fecha	21/05/2024	

Matriz de validación del cuestionario de la variable: “Ejecución de proyectos”


Definición de la variable: Es la fase de la gestión de proyectos que implica la puesta en práctica de los planes previamente establecidos con el fin de lograr los objetivos propuestos, esta etapa es de vital importancia, pues es donde las ideas se transforman en acciones concretas y asegurar un control efectivo de los procesos permitirá que cada actividad se realice conforme al cronograma.

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia					Claridad					Coherencia					Relevancia					Observaciones	
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
 Estructural	Gestión Institucional	Los procesos son debidamente estructurados para conectar información en tiempo real sobre la ejecución de proyectos.					X						X					X					X	
		Se establecen canales de retroalimentación periódica para recoger sugerencias del equipo respecto a la eficacia de los sistemas de gestión implementados en la entidad.					X					X					X					X		
	Alcance	La estructura actual de la entidad permite una gestión eficiente de los recursos disponibles.					X					X					X					X		
		El alcance de la entidad para la ejecución de proyectos se adapta de manera dinámica a las necesidades de la población					X					X					X					X		
		Se realizan evaluaciones regulares de la estructura de la entidad para identificar posibles áreas de mejora en la gestión de recursos.					X					X					X					X		
	Tamaño (dimensión)	Los sistemas de gestión implementados por la entidad se integran de manera transparente con los procesos existentes.					X					X					X					X		
Se establecen protocolos de comunicación definidos para asegurar una implementación uniforme de los sistemas en todas las áreas de la entidad						X					X					X					X			
Servicios	Metodología	El uso de normas al igual que directivas en los proyectos agilizan los procesos de ejecución.					X					X					X					X		
		Los sistemas implementados en la entidad aseguran la calidad de los proyectos mediante una supervisión continua por parte de la entidad.					X					X					X					X		
	Capacitación	Las capacitaciones se diseñan de acuerdo con las necesidades del personal que asegura la retención del conocimiento.					X					X					X					X		
		Se incorporan tecnologías innovadoras en los programas de capacitación para mantener al personal actualizado con las últimas tendencias.					X					X					X					X		
		Los programas de capacitación ofrecidos por el proyecto son programados objetivamente, evitando interferencia en las actividades laborales					X					X					X					X		
	Gestión de recursos	Los recursos asignados para la gestión de servicios en la entidad son evaluados regularmente para asegurar su implementación eficientemente.					X					X					X					X		

		Los recursos asignados para la gestión de proyectos permiten el cumplimiento de los estándares de calidad.							X											X	
 Indicadores de desempeño	Plazos	Los plazos establecidos para los proyectos son realistas							X											X	
		La programación de obra para los proyectos se revisa regularmente si se ajustan a la realidad para mantener un enfoque alcanzable.							X												X
		Se monitorea frecuentemente la ejecución de los proyectos para identificar ampliaciones en plazos							X												X
	Satisfacción	Las expectativas de los beneficiarios se están cumpliendo con las actividades implementadas por el proyecto.							X												X
		Se disponen de canales de comunicación con los beneficiarios para recoger expectativas respecto a la ejecución de proyectos.							X												X
	Éxito del proyecto	Se revisan con regularidad los indicadores de desempeño establecidos en el Plan estratégico institucional para asegurar su relevancia del proyecto.							X												X
		Se analizan los indicadores de desempeño para identificar áreas de mejora en relación con las metas del proyecto.							X												X
		Los indicadores de desempeño actualmente establecidos son adecuados para medir el éxito de los proyectos.							X												X
	Eficiencia de los procesos	Efectividad	Se han identificado adecuadamente las posibles áreas que obstaculizan la ejecución de proyectos.						X												X
Se lleva a cabo una revisión periódica del presupuesto logístico durante la ejecución de proyectos.								X												X	
La organización dispone de indicadores para medir la eficiencia en la ejecución de los proyectos.									X												X
Tareas		Los recursos son asignados eficientemente para su correcta administración en la ejecución de proyectos.							X												X
		Se dispone de información detallada sobre las responsabilidades de los colaboradores en cada etapa del proyecto.							X												X
		La institución cuenta con un sistema de seguimiento de control en la ejecución de proyectos.							X												X
Tiempo de espera		Se establecen reuniones frecuentes de seguridad donde la dirección comunica de manera eficiente las expectativas de seguridad.							X												X
		Se disponen de protocolos de comunicación efectivos entre los equipos del proyecto para reducir los tiempos de espera en la ejecución.							X												X


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

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento:	Cuestionario				
Objetivo del instrumento:	Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos				
Nombres y apellidos del experto:	Caleb Ríos Vargas				
Documento de identidad:	01115918	Años de experiencia en el área:	Más de 8	Máximo grado académico:	Maestro Ingeniería de Transportes Doctor en Gestión Empresarial
Institución:	Independiente			Cargo:	Supervisor de obra
Nacionalidad:	Peruana			Número telefónico	958585446
Firma	 Dr. Caleb Ríos Vargas INGENIERO CIVIL CIP N° 65635			Fecha	24/05/2024

Matriz de validación del cuestionario de la variable: “Sistemas de gestión de obras”

Definición de la variable: Son una serie de soluciones tecnológicas, creadas específicamente para mejorar la eficiencia y efectividad en la administración y realización de proyectos de construcción, es decir, integran diversas funciones para mejorar aspectos clave como planeación de proyectos, asignación de recursos y seguimiento del progreso de las obras.


Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia					Claridad					Coherencia					Relevancia					Observaciones	
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
	Gestión contractual	La ejecución contractual del proyecto se desarrolla según el contrato firmado.					X					X					X					X		
		Se lleva a cabo un seguimiento riguroso por parte de la entidad el cumplimiento de las cláusulas del contrato firmado, garantizando así una ejecución contractual precisa sin desviaciones.					X					X							X					X
	Planeamiento, organizacional y control	Se desarrolla un plan de administración para la organización respecto al control de proyectos.					X					X						X					X	
		Cierre de proyecto	Se planifican el cierre de los proyectos, para sus transferencias respectivas.					X					X						X					X
	La institución cuenta con un plan exhaustivo para el cierre de los proyectos de manera ordenada.						X					X						X					X	
	Se asigna un equipo técnico para coordinar las actividades de cierre del proyecto asegurando que todos los aspectos administrativos se completen de manera articulada.						X						X						X					X
Alcance	Restricciones y recomendaciones	Se tienen delimitaciones estrictas respecto al tiempo de inicio con el final de obra					X					X					X					X		
		La institución dispone de información actualizada respecto a los recursos a emplear para la ejecución de obras.					X					X						X					X	
	Delimitación de responsabilidades	Se han implementado herramientas para gestionar las responsabilidades de manera detallada en la ejecución de proyectos.					X					X						X					X	
		Se establece un sistema de seguimiento de responsabilidades que asigna claramente tareas a cada miembro del equipo.					X					X						X					X	
	Reglamentos	Las normativas actuales cubren todos los aspectos necesarios para garantizar la ejecución exitosa del proyecto.					X					X						X					X	
		Las normas establecidas por la institución permiten el cumplimiento de los estándares de calidad en la ejecución de proyectos.				X						X						X					X	
Tiempo	Planificación del tiempo	La planificación con asignación de tiempo programados en la entidad está adecuadamente integrada en el sistema de gestión de obras					X					X					X					X		

Ficha de validación de juicio de experto


Nombre del instrumento:	Cuestionario				
Objetivo del instrumento:	Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos				
Nombres y apellidos del experto:	Caleb Ríos Vargas				
Documento de identidad:	01115918	Años de experiencia en el área:	Más de 8	Máximo grado académico:	Maestro Ingeniería de Transportes Doctor en Gestión Empresarial
Institución:	Independiente		Cargo:	Supervisor de obra	
Nacionalidad:	Peruana		Número telefónico	958585446	
Firma	 Dr. Caleb Ríos Vargas INGENIERO CIVIL CIP N° 65835		Fecha	24/05/2024	

Matriz de validación del cuestionario de la variable: "Ejecución de proyectos"


Definición de la variable: Es la fase de la gestión de proyectos que implica la puesta en práctica de los planes previamente establecidos con el fin de lograr los objetivos propuestos, esta etapa es de vital importancia, pues es donde las ideas se transforman en acciones concretas y asegurar un control efectivo de los procesos permitirá que cada actividad se realice conforme al cronograma.

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia					Claridad					Coherencia					Relevancia					Observaciones	
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
	Alcance	Se establecen canales de retroalimentación periódica para recoger sugerencias del equipo respecto a la eficacia de los sistemas de gestión implementados en la entidad.					X						X					X					X	
		La estructura actual de la entidad permite una gestión eficiente de los recursos disponibles.					X					X					X					X		
		El alcance de la entidad para la ejecución de proyectos se adapta de manera dinámica a las necesidades de la población					X					X					X					X		
		Se realizan evaluaciones regulares de la estructura de la entidad para identificar posibles áreas de mejora en la gestión de recursos.					X					X					X					X		
	Tamaño (dimensión)	Los sistemas de gestión implementados por la entidad se integran de manera transparente con los procesos existentes.					X					X					X					X		
		Se establecen protocolos de comunicación definidos para asegurar una implementación uniforme de los sistemas en todas las áreas de la entidad					X					X				X					X			
Servicios	Metodología	El uso de normas al igual que directivas en los proyectos agilizan los procesos de ejecución.					X					X					X					X		
		Los sistemas implementados en la entidad aseguran la calidad de los proyectos mediante una supervisión continua por parte de la entidad.					X					X					X					X		
	Capacitación	Las capacitaciones se diseñan de acuerdo con las necesidades del personal que asegura la retención del conocimiento.					X					X					X					X		
		Se incorporan tecnologías innovadoras en los programas de capacitación para mantener al personal actualizado con las últimas tendencias.					X					X					X					X		
		Los programas de capacitación ofrecidos por el proyecto son programados objetivamente, evitando interferencia en las actividades laborales					X					X					X					X		
	Gestión de recursos	Los recursos asignados para la gestión de servicios en la entidad son evaluados regularmente para asegurar su implementación eficientemente.					X					X					X					X		

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento:	Cuestionario				
Objetivo del instrumento:	Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos				
Nombres y apellidos del experto:	Eduardo Pinchi Vásquez				
Documento de identidad:	01111111	Años de experiencia en el área:	Más de 8	Máximo grado académico:	Maestro en Tecnología de la Construcción
Institución:	Universidad Nacional de San Martín		Cargo:	Docente Universitario	
Nacionalidad:	Peruana		Número telefónico	942693405	
Firma			Fecha	24/05/2024	

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento:	Cuestionario				
Objetivo del instrumento:	Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos				
Nombres y apellidos del experto:	Eduardo Pinchi Vásquez				
Documento de identidad:	01111111	Años de experiencia en el área:	Más de 8	Máximo grado académico:	Maestro en Tecnología de la Construcción
Institución:	Universidad Nacional de San Martín			Cargo:	Docente Universitario
Nacionalidad:	Peruana			Número telefónico	942693405
Firma				Fecha	24/05/2024

Matriz de validación del cuestionario de la variable: "Ejecución de proyectos"

Definición de la variable: Es la fase de la gestión de proyectos que implica la puesta en práctica de los planes previamente establecidos con el fin de lograr los objetivos propuestos, esta etapa es de vital importancia, pues es donde las ideas se transforman en acciones concretas y asegurar un control efectivo de los procesos permitirá que cada actividad se realice conforme al cronograma.

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia					Claridad					Coherencia					Relevancia					Observaciones		
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
Estructural	Gestión Institucional	Los procesos son debidamente estructurados para conectar información en tiempo real sobre la ejecución de proyectos.					X						X						X					X	
		Se establecen canales de retroalimentación periódica para recoger sugerencias del equipo respecto a la eficacia de los sistemas de gestión implementados en la entidad.					X						X						X					X	
	Alcance	La estructura actual de la entidad permite una gestión eficiente de los recursos disponibles.					X						X						X					X	
		El alcance de la entidad para la ejecución de proyectos se adapta de manera dinámica a las necesidades de la población					X						X						X					X	
		Se realizan evaluaciones regulares de la estructura de la entidad para identificar posibles áreas de mejora en la gestión de recursos.					X						X						X					X	
	Tamaño (dimensión)	Los sistemas de gestión implementados por la entidad se integran de manera transparente con los procesos existentes.					X						X						X					X	
Se establecen protocolos de comunicación definidos para asegurar una implementación uniforme de los sistemas en todas las áreas de la entidad						X						X						X					X		
Servicios	Metodología	El uso de normas al igual que directivas en los proyectos agilizan los procesos de ejecución.					X						X						X					X	
		Los sistemas implementados en la entidad aseguran la calidad de los proyectos mediante una supervisión continua por parte de la entidad.					X						X						X					X	
	Capacitación	Las capacitaciones se diseñan de acuerdo con las necesidades del personal que asegura la retención del conocimiento.					X						X						X					X	
		Se incorporan tecnologías innovadoras en los programas de capacitación para mantener al personal actualizado con las últimas tendencias.					X						X						X					X	
		Los programas de capacitación ofrecidos por el proyecto son programados objetivamente, evitando interferencia en las actividades laborales					X						X						X					X	
	Gestión de recursos	Los recursos asignados para la gestión de servicios en la entidad son evaluados regularmente para asegurar su implementación eficientemente.					X						X						X					X	


Ing. José Luis Borja Borja
INGENIERO CIVIL
REG. COLEGIO DE ING. DEL PERU N°71843

		Los recursos asignados para la gestión de proyectos permiten el cumplimiento de los estándares de calidad.				X					X					X							X	
Indicadores de desempeño	Plazos	Los plazos establecidos para los proyectos son realistas				X					X					X							X	
		La programación de obra para los proyectos se revisa regularmente si se ajustan a la realidad para mantener un enfoque alcanzable.				X						X					X							X
		Se monitorea frecuentemente la ejecución de los proyectos para identificar ampliaciones en plazos				X						X					X							X
	Satisfacción	Las expectativas de los beneficiarios se están cumpliendo con las actividades implementadas por el proyecto.				X						X					X							X
		Se disponen de canales de comunicación con los beneficiarios para recoger expectativas respecto a la ejecución de proyectos.				X						X					X							X
	Éxito del proyecto	Se revisan con regularidad los indicadores de desempeño establecidos en el Plan estratégico institucional para asegurar su relevancia del proyecto.				X						X					X							X
		Se analizan los indicadores de desempeño para identificar áreas de mejora en relación con las metas del proyecto.				X						X					X							X
		Los indicadores de desempeño actualmente establecidos son adecuados para medir el éxito de los proyectos.				X						X					X							X
Eficiencia de los procesos	Efectividad	Se han identificado adecuadamente las posibles áreas que obstaculizan la ejecución de proyectos.				X					X					X							X	
		Se lleva a cabo una revisión periódica del presupuesto logístico durante la ejecución de proyectos.				X						X					X							X
		La organización dispone de indicadores para medir la eficiencia en la ejecución de los proyectos.				X						X					X							X
	Tareas	Los recursos son asignados eficientemente para su correcta administración en la ejecución de proyectos.				X						X					X							X
		Se dispone de información detallada sobre las responsabilidades de los colaboradores en cada etapa del proyecto.				X						X					X							X
		La institución cuenta con un sistema de seguimiento de control en la ejecución de proyectos.				X						X					X							X
	Tiempo de espera	Se establecen reuniones frecuentes de seguridad donde la dirección comunica de manera eficiente las expectativas de seguridad.				X						X					X							X
		Se disponen de protocolos de comunicación efectivos entre los equipos del proyecto para reducir los tiempos de espera en la ejecución.				X						X					X							X

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


Mec. Ing. Joel Luis Noriega Darlín
INGENIERO CIVIL
REG. PROF. DE INGENIEROS CIVILES DEL ICA

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento:	Cuestionario				
Objetivo del instrumento:	Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos				
Nombres y apellidos del experto:	José Luis Noriega Dávila				
Documento de identidad:	01120357	Años de experiencia en el área:	Más de 8	Máximo grado académico:	Maestro en ciencias con mención en Ingeniería de Transportes
Institución:	Consortio Supervisor Rio Negro			Cargo:	Supervisor de Obra
Nacionalidad:	Peruano			Número telefónico	941972861
Firma				Fecha	24/05/2024


 Msc. Ing. José Luis Noriega Dávila
 INGENIERO CIVIL
 REG. COLEGIO DE ING. DEL PERU N°7140
 SUPERVISOR DE OBRA

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento:	Cuestionario				
Objetivo del instrumento:	Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos				
Nombres y apellidos del experto:	José Luis Noriega Dávila				
Documento de identidad:	01120357	Años de experiencia en el área:	Más de 8	Máximo grado académico:	Maestro en ciencias con mención en Ingeniería de Transportes
Institución:	CONSORCIO SUPERVISOR RIO NEGRO		Cargo:	Supervisor de obra	
Nacionalidad:	Peruano		Número telefónico	941972861	
Firma			Fecha	24/05/2024	


Msc. Ing. José Luis Noriega Dávila
INGENIERO CIVIL
REG. COLEGIO DE ING. DEL PERU N°7184
SUPERVISOR DE OBRA

Matriz de validación del cuestionario de la variable: "Ejecución de proyectos"


Definición de la variable: Es la fase de la gestión de proyectos que implica la puesta en práctica de los planes previamente establecidos con el fin de lograr los objetivos propuestos, esta etapa es de vital importancia, pues es donde las ideas se transforman en acciones concretas y asegurar un control efectivo de los procesos permitirá que cada actividad se realice conforme al cronograma.

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia					Claridad					Coherencia					Relevancia					Observaciones		
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
Estructural	Gestión Institucional	Los procesos son debidamente estructurados para conectar información en tiempo real sobre la ejecución de proyectos.					X						X						X					X	
		Se establecen canales de retroalimentación periódica para recoger sugerencias del equipo respecto a la eficacia de los sistemas de gestión implementados en la entidad.					X						X						X					X	
	Alcance	La estructura actual de la entidad permite una gestión eficiente de los recursos disponibles.					X						X						X					X	
		El alcance de la entidad para la ejecución de proyectos se adapta de manera dinámica a las necesidades de la población					X						X						X					X	
		Se realizan evaluaciones regulares de la estructura de la entidad para identificar posibles áreas de mejora en la gestión de recursos.					X						X						X					X	
	Tamaño (dimensión)	Los sistemas de gestión implementados por la entidad se integran de manera transparente con los procesos existentes.					X						X						X					X	
Se establecen protocolos de comunicación definidos para asegurar una implementación uniforme de los sistemas en todas las áreas de la entidad						X						X						X					X		
Servicios	Metodología	El uso de normas al igual que directivas en los proyectos agilizan los procesos de ejecución.					X						X						X					X	
		Los sistemas implementados en la entidad aseguran la calidad de los proyectos mediante una supervisión continua por parte de la entidad.					X						X						X					X	
	Capacitación	Las capacitaciones se diseñan de acuerdo con las necesidades del personal que asegura la retención del conocimiento.					X						X						X					X	
		Se incorporan tecnologías innovadoras en los programas de capacitación para mantener al personal actualizado con las últimas tendencias.					X						X						X					X	
		Los programas de capacitación ofrecidos por el proyecto son programados objetivamente, evitando interferencia en las actividades laborales					X						X						X					X	
	Gestión de recursos	Los recursos asignados para la gestión de servicios en la entidad son evaluados regularmente para asegurar su implementación eficientemente.					X						X						X					X	

		Los recursos asignados para la gestión de proyectos permiten el cumplimiento de los estándares de calidad.				X					X					X			X	
Indicadores de desempeño	Plazos	Los plazos establecidos para los proyectos son realistas				X					X					X			X	
		La programación de obra para los proyectos se revisa regularmente si se ajustan a la realidad para mantener un enfoque alcanzable.				X						X					X			X
		Se monitorea frecuentemente la ejecución de los proyectos para identificar ampliaciones en plazos				X						X					X			X
	Satisfacción	Las expectativas de los beneficiarios se están cumpliendo con las actividades implementadas por el proyecto.				X						X					X			X
		Se disponen de canales de comunicación con los beneficiarios para recoger expectativas respecto a la ejecución de proyectos.				X						X					X			X
	Éxito del proyecto	Se revisan con regularidad los indicadores de desempeño establecidos en el Plan estratégico institucional para asegurar su relevancia del proyecto.				X						X					X			X
		Se analizan los indicadores de desempeño para identificar áreas de mejora en relación con las metas del proyecto.				X						X					X			X
		Los indicadores de desempeño actualmente establecidos son adecuados para medir el éxito de los proyectos.				X						X					X			X
	Eficiencia de los procesos	Efectividad	Se han identificado adecuadamente las posibles áreas que obstaculizan la ejecución de proyectos.				X					X					X			X
Se lleva a cabo una revisión periódica del presupuesto logístico durante la ejecución de proyectos.						X						X					X			X
La organización dispone de indicadores para medir la eficiencia en la ejecución de los proyectos.						X						X					X			X
Tareas		Los recursos son asignados eficientemente para su correcta administración en la ejecución de proyectos.				X						X					X			X
		Se dispone de información detallada sobre las responsabilidades de los colaboradores en cada etapa del proyecto.				X						X					X			X
		La institución cuenta con un sistema de seguimiento de control en la ejecución de proyectos.				X						X					X			X
Tiempo de espera		Se establecen reuniones frecuentes de seguridad donde la dirección comunica de manera eficiente las expectativas de seguridad.				X						X					X			X
		Se disponen de protocolos de comunicación efectivos entre los equipos del proyecto para reducir los tiempos de espera en la ejecución.				X						X					X			X

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

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento:	Cuestionario				
Objetivo del instrumento:	Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos				
Nombres y apellidos del experto:	Lizbeth Casas Sandoval				
Documento de identidad:	43253254	Años de experiencia en el área:	Más de 8	Máximo grado académico:	Maestro en Tecnología de la Construcción
Institución:	STRUCTURAL DESIGN EIRL			Cargo:	Especialista en Estructuras
Nacionalidad:	Peruana			Número telefónico	942 989 012
Firma	 <p>----- MSc. Ing. Lizbeth Casas Sandoval Maestra en Tecnología de la Construcción</p>			Fecha	24/05/2024

Matriz de validación del cuestionario de la variable: “Sistemas de gestión de obras”

Definición de la variable: Son una serie de soluciones tecnológicas, creadas específicamente para mejorar la eficiencia y efectividad en la administración y realización de proyectos de construcción, es decir, integran diversas funciones para mejorar aspectos clave como planeación de proyectos, asignación de recursos y seguimiento del progreso de las obras.

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Suficiencia					Claridad					Coherencia					Relevancia					Observaciones		
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5			
Integración	Gestión contractual	La ejecución contractual del proyecto se desarrolla según el contrato firmado.					X						X						X					X	
		Se lleva a cabo un seguimiento riguroso por parte de la entidad el cumplimiento de las cláusulas del contrato firmado, garantizando así una ejecución contractual precisa sin desviaciones.					X						X						X					X	
	Planeamiento, organizacional y control	Se desarrolla un plan de administración para la organización respecto al control de proyectos.					X						X						X					X	
		Cierre de proyecto	Se planifican el cierre de los proyectos, para sus transferencias respectivas.					X						X						X					X
	La institución cuenta con un plan exhaustivo para el cierre de los proyectos de manera ordenada.						X						X						X					X	
	Se asigna un equipo técnico para coordinar las actividades de cierre del proyecto asegurando que todos los aspectos administrativos se completen de manera articulada.					X						X						X					X		
Alcance	Restricciones y recomendaciones	Se tienen delimitaciones estrictas respecto al tiempo de inicio con el final de obra					X						X						X					X	
		La institución dispone de información actualizada respecto a los recursos a emplear para la ejecución de obras.					X						X						X					X	
	Delimitación de responsabilidades	Se han implementado herramientas para gestionar las responsabilidades de manera detallada en la ejecución de proyectos.					X						X						X					X	
		Se establece un sistema de seguimiento de responsabilidades que asigna claramente tareas a cada miembro del equipo.					X						X						X					X	
	Reglamentos	Las normativas actuales cubren todos los aspectos necesarios para garantizar la ejecución exitosa del proyecto.					X						X						X					X	
		Las normas establecidas por la institución permiten el cumplimiento de los estándares de calidad en la ejecución de proyectos.					X						X						X					X	
Tiempo	Planificación del tiempo	La planificación con asignación de tiempo programados en la entidad está adecuadamente integrada en el sistema de gestión de obras.					X						X						X					X	

		Se cuenta con formatos de calendarización para evitar retrasos injustificados en la ejecución.					X								X						X
	Planificación de recursos	La planificación de recursos en el sistema de gestión de obras de la entidad es adecuada para cumplir con los plazos establecidos.					X								X						X
		La planificación de recursos en el sistema de gestión de obras de la entidad se adapta de manera dinámica a las necesidades cambiantes de la entidad.					X								X						X
	Ejecución de tiempo y recursos	Se asignan los recursos financieros de manera oportuna para evitar retrasos en la ejecución de los proyectos.					X								X						X
		Se establecen procedimientos de seguimiento de control para monitorear el flujo de recursos en el sistema de gestión de obras.					X								X						X
Riesgos	Plan de riesgos	Se implementa un sistema de seguimiento de costos presupuestados en la gestión de riesgos que asigna claramente la responsabilidad de los riesgos en las obras.					X								X						X
	Identificación de riesgos	Se evalúan los factores de riesgos internos, así como externos en los sistemas de gestión.					X								X						X
		Se cuentan con formatos para evaluar los factores de riesgos internos como externos en los sistemas de gestión.					X								X						X
	Monitoreo	Se elaboran protocolos de control durante la ejecución de proyectos.					X								X						X
		Se disponen de procesos debidamente establecidos para dar seguimiento a las obras en proceso de ejecución.					X								X						X
Control	Cumplimiento de plazos	La organización posee la capacidad para abordar a tiempo los retrasos de las obras.					X								X						X
	Control de costos	Se efectúa el seguimiento de gastos comparando con el presupuesto estimado.					X								X						X
	Calidad de ejecución	Se realiza inspecciones periódicas en la etapa de ejecución de las obras.					X								X						X

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

Ficha de validación de juicio de experto

Nombre del instrumento:	Cuestionario				
Objetivo del instrumento:	Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos				
Nombres y apellidos del experto:	Lizbeth Casas Sandoval				
Documento de identidad:	43253254	Años de experiencia en el área:	Más de 8	Máximo grado académico:	Maestro en Tecnología de la Construcción
Institución:	STRUCTURAL DESIGN EIRL			Cargo:	Especialista en Estructuras
Nacionalidad:	Peruana			Número telefónico	942989012
Firma	 <p>-----</p> <p>MSc. Ing. Lizbeth Casas Sandoval Maestra en Tecnología de la Construcción</p>			Fecha	24/05/2024

Anexo 06: Resultados del análisis de consistencia interna

Ejecución de proyectos

Resumen de procesamiento de casos

	N	%
Casos Válido	30	100.0
Excluido ^a	0	0.0
Total	30	100.0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa	deN	de
Cronbach	elementos	
.845	30	

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala elemento si se suprimido	deVarianza de escala elemento si se ha suprimido	deCorrelación de el total se ha elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
A1	94.43	178.806	0.397	0.840
A2	93.70	189.734	0.135	0.846
A3	94.13	191.361	0.025	0.851
A4	94.00	183.793	0.279	0.843
A5	94.00	186.069	0.219	0.845
A6	93.73	187.513	0.197	0.845
A7	94.20	186.372	0.200	0.846
A8	94.10	175.610	0.473	0.837
A9	93.77	179.082	0.459	0.838
A10	94.30	172.976	0.593	0.833
A11	94.17	180.557	0.412	0.839
A12	94.30	178.010	0.470	0.837

A13	93.87	177.292	0.546	0.835
A14	93.90	180.162	0.440	0.839
A15	94.13	187.568	0.168	0.846
A16	94.20	174.717	0.560	0.834
A17	94.10	172.576	0.613	0.832
A18	94.03	173.964	0.543	0.835
A19	94.00	176.276	0.577	0.834
A20	93.80	184.441	0.374	0.841
A21	93.90	181.541	0.488	0.838
A22	93.93	190.892	0.057	0.849
A23	94.17	183.247	0.266	0.844
A24	93.80	182.166	0.393	0.840
A25	93.67	190.989	0.107	0.846
A26	94.00	178.966	0.364	0.841
A27	94.17	186.144	0.176	0.847
A28	94.30	170.079	0.640	0.831
A29	94.07	186.202	0.220	0.845
A30	93.87	184.671	0.312	0.842

Sistemas de gestión de obras viales

Resumen de procesamiento de casos

	N	%
Casos Válido	30	100.0
Excluido ^a	0	0.0
Total	30	100.0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa	de N	de
Cronbach	elementos	
.863	26	

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala elemento se ha suprimido	de Varianza de escala elemento se ha suprimido	de Correlación de total elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
B1	83.23	172.668	0.195	0.863
B2	83.37	167.964	0.281	0.862
B3	83.93	169.651	0.191	0.865
B4	83.60	159.283	0.594	0.853
B5	83.80	162.372	0.444	0.857
B6	84.00	165.379	0.365	0.860
B7	83.77	165.633	0.363	0.860
B8	83.63	164.930	0.428	0.858
B9	83.73	172.892	0.096	0.867
B10	83.77	158.392	0.585	0.853
B11	83.53	166.740	0.336	0.860
B12	83.57	169.013	0.286	0.862
B13	83.87	163.016	0.445	0.857

B14	83.77	158.323	0.539	0.854
B15	83.67	159.954	0.572	0.854
B16	83.63	161.964	0.510	0.856
B17	83.60	165.490	0.387	0.859
B18	83.43	161.978	0.530	0.855
B19	83.70	169.528	0.221	0.864
B20	83.67	158.575	0.626	0.852
B21	83.90	165.197	0.355	0.860
B22	83.67	161.954	0.462	0.857
B23	83.40	166.110	0.399	0.859
B24	83.83	163.247	0.369	0.860
B25	83.63	164.861	0.345	0.861
B26	84.13	151.292	0.650	0.849

Anexo 07: Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO (*)

Título de la investigación: Ejecución de proyectos y sistemas de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023

Investigadora: Sánchez Yajahuanca, René

Propósito del estudio

Le invitamos a participar en una investigación titulada “Ejecución de proyectos y sistemas de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023”, cuyo objetivo de la investigación es determinar la relación entre la ejecución de proyectos y sistemas de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023. Esta investigación es desarrollada por estudiantes de posgrado, del Programa Académico de Maestría en Ingeniería Civil con mención en Dirección de Empresas de la Construcción, de la Universidad César Vallejo del campus Tarapoto, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad y con el permiso de la institución.

El presente estudio, de acuerdo con los datos que se obtengan contribuirán en esclarecer la información sobre los recursos estatales que se utilizan, en tiempo, cantidad y grados de avance. A partir de esta información, se podrán establecer nuevas metas para el beneficio de la población

Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una encuesta donde se recogerán datos personales y algunas preguntas sobre la investigación titulada:” Ejecución de proyectos y sistemas de gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023”.
2. Esta encuesta tendrá un tiempo aproximado de 20 minutos y se realizará en mediante formularios virtuales de Google forms. Las respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

* Obligatorio a partir de los 18 años

Participación voluntaria (principio de autonomía):

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea

continuar puede hacerlo sin ningún problema.

Riesgo (principio de No maleficencia):

NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

Beneficios (principio de beneficencia):

Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá algún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la sociedad en general, pues mejora los procesos constructivos a nivel general.

Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados serán anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente Confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con el Investigador: Sánchez Yajahuanca, René, rsanchezy83@ucvvirtual.edu.pe, y Docente Asesor Dra. Maldonado Lozano, Amelia Eunice y Dra. Heredia Baca, Gladis Maribel.

Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizo participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos:

Fecha y hora:

Para la garantizar la veracidad del origen de la información: en el caso que el consentimiento sea presencial, el encuestado y el investigador debe proporcionar: Nombre y firma. En el caso que sea cuestionario virtual, se debe solicitar el correo desde el cual se envía las respuestas a través de un formulario google.

Anexo 08: Reporte de similitud en software Turnitin

Anexo 10: Base de datos estadísticos de la investigación

Variable I: Ejecución de proyectos

ESTRUCTURAL							SERVICIOS							Indicadores de Desempeño						Eficiencias de los Procesos										
Gestión Institucional		Alcance			Tamaño		Metodología		Capacitación			Gestión de Recursos		Plazos			Satisfacción		Éxito del Proyecto			Efectividad			Tareas			Tiempo de Espera		
P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	
5	4	4	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	5	4	4	4	
5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	3	3	3	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	
5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	
4	4	3	3	3	4	3	4	4	4	3	5	3	4	5	4	3	2	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	5	4	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
4	4	4	5	5	4	3	3	4	4	4	5	4	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	
2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	4	2	3	4	4	3	3	3	4	2	3	4	4	3	3	3	3	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	5	5	4	3	4	
2	2	4	5	3	3	4	5	4	5	3	2	4	5	3	5	3	4	3	3	3	1	1	4	5	4	3	5	3	3	
4	4	4	4	3	4	4	4	4	5	3	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	5	4	
2	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	1	4	2	2	2	4	4	4	1	2	2	5	4	3	1	1	5	3	2	
5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
4	4	4	4	2	3	4	4	2	3	3	2	4	4	3	4	4	4	4	2	2	2	2	2	2	4	4	4	2	4	
2	2	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	4	4	2	2	4	4	2	2	2	4	2	4	2	4	4	4	2	4	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3
4	5	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	4	2	3	3	3	3	3	4	4	3	2	3	3	3	3	
4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	
2	2	2	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	3	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	2	
4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	4	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
4	4	4	4	2	4	2	1	4	4	4	4	4	4	2	2	2	4	2	2	2	4	2	2	2	4	2	2	2	2	
4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	2	
4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	
2	2	2	3	4	4	3	4	4	4	3	3	4	2	2	4	4	2	2	2	4	3	4	3	4	2	3	3	3	3	
2	3	4	2	3	4	2	4	3	2	2	4	2	4	2	3	3	3	3	4	4	2	3	4	3	2	2	4	3	4	
4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	3	2	4	4	2	4	4	4	4	3	4	4	5	5	5	4	4	4	4	3	
4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	

2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	4	2	2	
4	4	2	2	3	2	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	4	2	4	3	3	3	4	
4	4	2	2	4	4	3	4	4	1	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	5	2	3	4	4	5	
4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	5	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	
2	2	2	2	2	2	2	4	4	4	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	
2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
5	3	4	3	2	1	3	5	2	3	2	3	2	2	1	2	2	2	3	2	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	
2	3	2	2	3	2	2	4	4	2	2	2	4	2	4	4	4	4	3	3	2	2	4	3	2	2	3	4	4	3	
4	2	1	4	1	1	4	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
5	4	3	3	4	3	4	5	4	3	4	3	4	5	3	5	4	3	4	4	4	4	3	4	3	2	3	4	3	4	
4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
2	2	1	3	2	3	2	3	3	4	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	1	2	2	2	2	3	2	2	2	
2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	1	2	2	1	3	2	4	1	1	1	1	2	1	1	1	4	1	3	1	
4	5	4	5	4	4	4	4	3	4	5	4	3	5	3	4	5	5	4	3	4	3	5	5	4	3	4	3	5	4	
4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	
4	4	4	4	2	3	2	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	1	5	4	3	3	4	4	4	4	5	4	4	4	
5	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4
5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
4	4	3	2	2	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	
4	5	4	4	4	4	2	2	4	4	2	2	4	2	4	4	4	2	2	2	4	3	4	4	4	4	2	2	4	2	
1	3	3	4	3	4	4	4	4	2	2	2	4	2	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	
3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	1	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	3	3	3	
2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	
4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	
4	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	4	4	3	
4	4	4	4	2	2	3	3	4	4	2	4	4	4	4	2	3	4	3	4	4	4	4	2	3	2	2	4	4	3	
1	2	2	3	3	2	2	1	2	4	4	3	5	5	4	3	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	
2	1	3	4	5	2	3	2	2	3	1	3	1	3	3	1	1	1	2	3	3	3	2	3	2	1	2	5	2	1	
4	4	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	
4	2	2	3	2	2	2	2	2	3	1	1	1	1	1	2	3	3	3	1	1	1	4	3	1	3	3	3	3	3	
3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	4	2	4	4	2	4	4	4	2	4	4	3	4	3	3	3	

5	5	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4			
3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			
3	1	2	4	3	4	3	2	1	1	4	2	3	4	3	2	4	2	2	3	4	4	4	2	3	3		
5	4	3	4	4	5	5	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5			
2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3			
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			
4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3		
2	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3		
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5		
3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	4	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	4		
5	3	3	3	5	3	3	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5		
4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4		
4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4		
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3		
4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3		
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
4	5	4	5	4	4	2	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	2	4	5		
2	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	
2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4
4	3	3	2	2	3	3	4	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
5	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
1	4	1	1	1	1	4	1	4	4	4	4	1	4	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	2	4	3	4	4	4	4
3	3	2	2	2	2	3	3	4	2	2	2	2	1	2	2	3	2	3	3	1	4	4	4	3	4	4	3
4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4
3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3	2	2	3	2	2	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	3	3	3
4	4	2	4	2	2	2	4	2	2	4	4	4	2	4	2	4	2	2	4	4	2	2	2	2	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
2	2	2	3	3	3	3	2	2	2	2	3	2	2	1	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	5	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	5	4	4	4	4	5
4	1	2	1	4	2	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3
4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	2	4	3	4	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	4

Anexo 11: Constancia de autorización donde se ejecutó la investigación



PROYECTO ESPECIAL ALTO MAYO

GERENCIA GENERAL

CARGO

004-2024419261

Moyobamba, 21 de mayo de 2024

CARTA N° 510-2024-GRSM-PEAM/GG

Señora:

Dra. ROSA MABEL CONTRERAS JULIAN

Jefa de la Escuela de Posgrado

Universidad César Vallejo

Tarapoto.-

Asunto : Remite autorización para realizar investigación y publicación del nombre de la organización en los resultados del estudio

Referencia : Carta de fecha 14-05-2024

Mediante la presente me dirijo a usted, para hacerle llegar mi saludo cordial, asimismo en atención a su carta de la referencia, remitir la AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA, para el señor RENE SANCHEZ YAJAHUANCA, quien viene efectuando la Maestría en Ingeniería Civil con Mención en Dirección de Empresas de la Construcción, siendo el Título de la Investigación: Ejecución de Proyectos y Sistemas de Gestión de obras viales de impacto en el Alto Mayo, Moyobamba - 2023.

Sin otro particular, propicia es la oportunidad para expresarle las muestras de mi consideración.

Atentamente,

GOBIERNO REGIONAL DE SAN MARTIN
PROYECTO ESPECIAL ALTO MAYO

Ing. MILTON AREVALO MUNOZ
Gerente General

CA
Archivo

PERUVIAN REPUBLIC
ROSA MABEL CONTRERAS JULIAN
DIR. ESCUELA DE POSGRADO
23/05/24
11:30 AM

Anexo 12: Autorización de la organización para publicar la identidad de los resultados de las investigaciones

AUTORIZACIÓN DE USO DE INFORMACIÓN DE EMPRESA

Yo, Ing. Milton Arevalo Muñoz, identificado con DNI N.º10348052, en mi calidad de Gerente General del Proyecto Especial Alto Mayo con R.U.C N.º20172237127, ubicada en la ciudad de Moyobamba – Distrito de Moyobamba, Provincia de Moyobamba, Región de San Martín.

OTORGO LA AUTORIZACIÓN.

Al señor Rene Sanchez Yajahuanca, identificado con DNI N.º42333507, de la Maestría en Ingeniería Civil con mención en Dirección de empresas de la construcción con el tema "Ejecución de Proyectos y Sistemas de Gestión de Obras viales de Impacto en el Alto Mayo, Moyobamba – 2023", para que pueda realizar la encuesta a los trabajadores y publicar la identidad en los resultados de las investigaciones. Asimismo con la finalidad de que pueda desarrollar su Tesis para optar el Grado Académico de Maestro.

Además, el estudiante puede:

- Mantener en reserva el nombre o cualquier distintivo de la entidad; o
 Mencionar el nombre de la entidad.


Firma y sello del representante legal
DNI:10348052

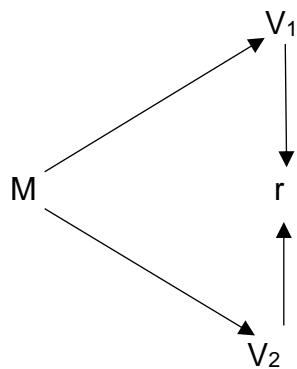
El estudiante declara que los datos emitidos en esta carta y en el Trabajo de Investigación / en la Tesis son auténticos. En caso de comprobarse la falsedad de datos, el alumno será sometido al inicio del procedimiento disciplinario correspondiente; asimismo, asumirá toda la responsabilidad ante posibles acciones legales que la empresa, otorgante de información, pueda ejecutar.


Firma del estudiante
DNI: 42333507

Anexo 13: Otras evidencias

Figura 1

Esquema representativo del diseño del estudio



Donde:

M: Muestra

V₁: Ejecución de proyectos

V₂: Sistemas de gestión de obras

r: Relación