



## **ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**

### **SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTOS Y SU RELACIÓN CON LA EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL EN LA REGIÓN LAMBAYEQUE 2024**

**Línea de investigación:  
Desarrollo empresarial**

Tesis para optar el Grado Académico de Maestro en Administración

#### **Autor**

Chumbiriza Tapia, Carlos Elías

#### **Asesora**

Flores Vidal, Higinio Exequiel

ORCID: 0000-0001-9353-2804

#### **Jurado**

Polo Cerna, Dora Alejandrina

Quispe Alvarado, Nilda Graciela

Montero Chepe, Jorge Enrique

**Lima - Perú**

**2025**

# SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTOS Y SU RELACIÓN CON LA EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL EN LA REGIÓN LAMBAYEQUE 2024

## INFORME DE ORIGINALIDAD

|                     |                     |               |                         |
|---------------------|---------------------|---------------|-------------------------|
| 26%                 | 19%                 | 3%            | 18%                     |
| INDICE DE SIMILITUD | FUENTES DE INTERNET | PUBLICACIONES | TRABAJOS DEL ESTUDIANTE |

## FUENTES PRIMARIAS

|   |                                                       |     |
|---|-------------------------------------------------------|-----|
| 1 | Submitted to Universidad Nacional Federico Villarreal | 12% |
|   | Trabajo del estudiante                                |     |
| 2 | repositorio.unfv.edu.pe                               | 4%  |
|   | Fuente de Internet                                    |     |
| 3 | hdl.handle.net                                        | 1%  |
|   | Fuente de Internet                                    |     |
| 4 | www.coursehero.com                                    | 1%  |
|   | Fuente de Internet                                    |     |
| 5 | repositorio.ucv.edu.pe                                | 1%  |
|   | Fuente de Internet                                    |     |
| 6 | www.ulvr.edu.ec                                       | <1% |
|   | Fuente de Internet                                    |     |
| 7 | Submitted to uteg                                     | <1% |
|   | Trabajo del estudiante                                |     |
| 8 | Submitted to uncedu                                   | <1% |
|   | Trabajo del estudiante                                |     |



Universidad Nacional  
**Federico Villarreal**

**VRIN** | VICERRECTORADO  
DE INVESTIGACIÓN

ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO

SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTOS Y SU RELACIÓN CON LA  
EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL EN  
LA REGIÓN LAMBAYEQUE 2024

Línea de investigación:

Desarrollo empresarial

Tesis para optar el Grado Académico de:

Maestro en Administración

Autor

Chumbiriza Tapia, Carlos Elias

Asesor

Flores Vidal, Higinio Exequiel

ORCID: 0000-0001-9353-2804

Jurado

Polo Cerna, Dora Alejandrina

Quispe Alvarado, Nilda Graciela

Montero Chepe, Jorge Enrique

Lima – Perú

2025

## **DEDICATORIA**

Agradecer en primer lugar a Dios por permitir haber llegado a esta etapa profesional, y a mi familia, en especial a mis padres por haberme guiado, a mi esposa y mis hijos por su apoyo, y a los Docentes por brindarnos las herramientas académicas necesarias para poder culminar el presente trabajo de investigación.

## **RECONOCIMIENTO**

Mi especial reconocimiento para los distinguidos Miembros del Jurado:

Dra. Dora Alejandrina Polo Cerna

Dra. Nilda Graciela Quispe Alvarado

Mg. Jorge Enrique Montero Chepe

Por su criterio objetivo en la evaluación de este trabajo de investigación.

Asimismo, mi reconocimiento para mi asesor:

Higinio Exequiel Flores Vidal.

Por las sugerencias recibidas para el mejoramiento de este trabajo.

Muchas gracias para todos

## ÍNDICE

|                                              |    |
|----------------------------------------------|----|
| RESUMEN .....                                | i  |
| ABSTRACT.....                                | ii |
| I. INTRODUCCIÓN .....                        | 1  |
| 1.1. Planteamiento del problema.....         | 2  |
| 1.2. Descripción del problema .....          | 3  |
| 1.3. Formulación del problema .....          | 4  |
| 1.3.1. <i>Problema general</i> .....         | 4  |
| 1.3.2. <i>Problemas específicos</i> .....    | 4  |
| 1.4. Antecedentes .....                      | 5  |
| 1.5. Justificación de la investigación ..... | 18 |
| 1.6. Limitaciones de la investigación.....   | 20 |
| 1.7. Objetivos.....                          | 20 |
| 1.7.1. <i>Objetivo general</i> .....         | 20 |
| 1.7.2. <i>Objetivos específicos</i> .....    | 20 |
| 1.8. Hipótesis .....                         | 21 |
| 1.8.1. <i>Hipótesis general</i> .....        | 21 |
| 1.8.2. <i>Hipótesis específicas</i> .....    | 21 |
| II. MARCO TEÓRICO.....                       | 22 |
| 2.1. Estado del arte.....                    | 22 |
| 2.2. Marco conceptual.....                   | 29 |
| III. MÉTODO .....                            | 32 |
| 3.1. Tipo de investigación.....              | 32 |
| 3.2. Población y muestra.....                | 33 |
| 3.3. Operacionalización de variables .....   | 34 |

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| 3.4. Instrumentos.....                                    | 35 |
| 3.5. Procedimientos.....                                  | 35 |
| 3.6. Análisis de datos .....                              | 35 |
| 3.7. Consideraciones éticas .....                         | 36 |
| IV. RESULTADOS.....                                       | 37 |
| V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....                          | 76 |
| VI. CONCLUSIONES .....                                    | 78 |
| VII. RECOMENDACIONES.....                                 | 79 |
| VIII. REFERENCIAS.....                                    | 80 |
| IX. ANEXOS .....                                          | 94 |
| Anexo A. Matriz de Consistencia .....                     | 95 |
| Anexo B. Instrumento de recolección de datos.....         | 96 |
| Anexo C. Ficha de validación por juicio de expertos ..... | 99 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|                                                                                                                                                                                              |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabla 1</b> Operacionalización de las variables.....                                                                                                                                      | 34 |
| <b>Tabla 2</b> Confiabilidad.....                                                                                                                                                            | 37 |
| <b>Tabla 3</b> Correlación entre el seguimiento y control de proyectos con la eficiencia en la gestión de proyectos .....                                                                    | 38 |
| <b>Tabla 4</b> Correlación entre el seguimiento y control de proyectos con el desarrollo económico .....                                                                                     | 39 |
| <b>Tabla 5</b> Correlación entre el seguimiento y control de proyectos con la sostenibilidad vial.                                                                                           | 40 |
| <b>Tabla 6</b> Correlación entre el seguimiento y control de proyectos con la participación de grupos de interés .....                                                                       | 41 |
| <b>Tabla 7</b> <i>¿En qué medida crees que los cronogramas establecidos son realistas considerando los recursos disponibles?</i> .....                                                       | 42 |
| <b>Tabla 8</b> <i>¿Cómo evaluarías la precisión de los plazos definidos en el cronograma del proyecto?</i> .....                                                                             | 43 |
| <b>Tabla 9</b> <i>¿Consideras que los cronogramas proporcionan una guía clara y efectiva para la asignación de recursos durante la ejecución del proyecto?</i> .....                         | 44 |
| <b>Tabla 10</b> <i>¿Estás de acuerdo con la duración asignada a cada tarea según el cronograma del proyecto?</i> .....                                                                       | 45 |
| <b>Tabla 11</b> <i>¿Cómo calificarías la claridad de los plazos definidos para cada etapa del proyecto?</i> .....                                                                            | 46 |
| <b>Tabla 12</b> <i>¿Cómo evaluarías la transparencia en la comunicación del progreso del proyecto por parte del equipo de gestión?</i> .....                                                 | 47 |
| <b>Tabla 13</b> <i>¿Consideras que la evaluación del avance del proyecto proporciona información útil para identificar posibles desviaciones y tomar medidas correctivas a tiempo?</i> ..... | 48 |

|                                                                                                                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabla 14</b> <i>¿En qué medida crees que el análisis del desempeño del proyecto ayuda a identificar áreas de mejora y optimización?</i> .....                                     | 49 |
| <b>Tabla 15</b> <i>¿Cómo calificarías la precisión de las métricas utilizadas para evaluar el desempeño del proyecto?</i> .....                                                      | 50 |
| <b>Tabla 16</b> <i>¿Consideras que el análisis del desempeño del proyecto influye en la toma de decisiones para mejorar la eficiencia y la efectividad?</i> .....                    | 51 |
| <b>Tabla 17</b> <i>¿Estás de acuerdo con la identificación de los principales riesgos que podrían afectar el éxito del proyecto?</i> .....                                           | 52 |
| <b>Tabla 18</b> <i>¿Cómo evaluarías la exhaustividad en la identificación de riesgos durante la planificación del proyecto?</i> .....                                                | 53 |
| <b>Tabla 19</b> <i>¿Consideras que se han identificado y documentado adecuadamente los riesgos potenciales en todas las etapas del proyecto?</i> .....                               | 54 |
| <b>Tabla 20</b> <i>¿En qué medida crees que el equipo está preparado para abordar los problemas que surgen durante la ejecución del proyecto?</i> .....                              | 55 |
| <b>Tabla 21</b> <i>¿Cómo evaluarías la eficacia de las soluciones implementadas para resolver los problemas identificados?</i> .....                                                 | 56 |
| <b>Tabla 22</b> <i>¿Consideras que el proceso de resolución de problemas contribuye a mantener el proyecto en el camino correcto y cumplir con los objetivos establecidos?</i> ..... | 57 |
| <b>Tabla 23</b> <i>¿Estás satisfecho con la frecuencia de las reuniones del equipo para discutir el progreso del proyecto?</i> .....                                                 | 58 |
| <b>Tabla 24</b> <i>¿Consideras que las reuniones proporcionan un espacio adecuado para abordar preocupaciones, compartir actualizaciones y tomar decisiones importantes?</i> .....   | 59 |
| <b>Tabla 25</b> <i>¿En qué medida crees que la comunicación entre los miembros del equipo contribuye al éxito general del proyecto?</i> .....                                        | 60 |

|                                                                                                                                                                                                     |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabla 26</b> <i>¿Cómo evaluarías la eficacia de la coordinación entre diferentes equipos o departamentos involucrados en el proyecto?</i> .....                                                  | 61 |
| <b>Tabla 27</b> <i>¿Consideras que la comunicación y coordinación son adecuadas para garantizar la alineación de todos los esfuerzos hacia los objetivos del proyecto?</i> .....                    | 62 |
| <b>Tabla 28</b> <i>¿En qué medida consideras que los proyectos de infraestructura vial contribuyen al crecimiento económico de la región en términos de producción y generación de riqueza? ...</i> | 63 |
| <b>Tabla 29</b> <i>¿En qué medida crees que los proyectos de infraestructura vial contribuyen a la generación de empleo en la región, tanto directa como indirectamente?</i> .....                  | 64 |
| <b>Tabla 30</b> <i>¿Cómo evaluarías el papel de los proyectos viales en la reducción del desempleo y la mejora de la calidad de vida de los habitantes locales?</i> .....                           | 65 |
| <b>Tabla 31</b> <i>¿Estás de acuerdo en que los proyectos de infraestructura vial cumplen con las normativas y estándares establecidos en cuanto a calidad, seguridad y diseño?</i> .....           | 66 |
| <b>Tabla 32</b> <i>¿Cómo evaluarías la efectividad de las medidas tomadas para garantizar el cumplimiento de las normativas y estándares durante la ejecución de los proyectos viales?</i>          | 67 |
| <b>Tabla 33</b> <i>¿Consideras que el cumplimiento de normativas y estándares es una prioridad en la planificación y ejecución de los proyectos de infraestructura vial?</i> .....                  | 68 |
| <b>Tabla 34</b> <i>¿En qué medida crees que se evalúan y mitigar adecuadamente los impactos ambientales asociados con los proyectos de infraestructura vial?</i> .....                              | 69 |
| <b>Tabla 35</b> <i>¿Cómo evaluarías la efectividad de las medidas implementadas para minimizar los efectos negativos en el medio ambiente durante la ejecución de los proyectos viales?</i> .....   | 70 |
| <b>Tabla 36</b> <i>¿Consideras que la evaluación de impacto ambiental es un aspecto crucial en la planificación y desarrollo de proyectos de infraestructura vial?</i> .....                        | 71 |
| <b>Tabla 37</b> <i>¿Estás de acuerdo en que las comunidades locales están adecuadamente involucradas en el proceso de planificación y ejecución de proyectos de infraestructura vial?</i> .....     | 72 |

|                                                                                                                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabla 38</b> <i>¿Cómo evaluarías el nivel de participación y cooperación de las empresas locales en la implementación de proyectos viales en la región?</i> .....     | 73 |
| <b>Tabla 39</b> <i>¿Cómo evaluarías el nivel de involucramiento y colaboración de las empresas locales en la implementación de proyectos viales en la región?</i> .....  | 74 |
| <b>Tabla 40</b> <i>¿Cómo evaluarías la cooperación y coordinación entre diferentes entidades involucradas en la planificación y ejecución de proyectos viales?</i> ..... | 75 |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|                                                                                                                                                                                       |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Figura 1</b> ¿En qué medida crees que los cronogramas establecidos son realistas considerando los recursos disponibles?.....                                                       | 42 |
| <b>Figura 2</b> ¿Cómo evaluarías la precisión de los plazos definidos en el cronograma del proyecto?.....                                                                             | 43 |
| <b>Figura 3</b> ¿Consideras que los cronogramas proporcionan una guía clara y efectiva para la asignación de recursos durante la ejecución del proyecto? .....                        | 44 |
| <b>Figura 4</b> ¿Estás de acuerdo con la duración asignada a cada tarea según el cronograma del proyecto?.....                                                                        | 45 |
| <b>Figura 5</b> ¿Cómo calificarías la claridad de los plazos definidos para cada etapa del proyecto? .....                                                                            | 46 |
| <b>Figura 6</b> ¿Cómo evaluarías la transparencia en la comunicación del progreso del proyecto por parte del equipo de gestión?.....                                                  | 47 |
| <b>Figura 7</b> ¿Consideras que la evaluación del avance del proyecto proporciona información útil para identificar posibles desviaciones y tomar medidas correctivas a tiempo? ..... | 48 |
| <b>Figura 8</b> ¿En qué medida crees que el análisis del desempeño del proyecto ayuda a identificar áreas de mejora y optimización? .....                                             | 49 |
| <b>Figura 9</b> ¿Cómo calificarías la precisión de las métricas utilizadas para evaluar el desempeño del proyecto?.....                                                               | 50 |
| <b>Figura 10</b> ¿Consideras que el análisis del desempeño del proyecto influye en la toma de decisiones para mejorar la eficiencia y la efectividad? .....                           | 51 |
| <b>Figura 11</b> ¿Estás de acuerdo con la identificación de los principales riesgos que podrían afectar el éxito del proyecto?.....                                                   | 52 |
| <b>Figura 12</b> ¿Cómo evaluarías la exhaustividad en la identificación de riesgos durante la planificación del proyecto?.....                                                        | 53 |

|                                                                                                                                                                                                 |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Figura 13</b> ¿Consideras que se han identificado y documentado adecuadamente los riesgos potenciales en todas las etapas del proyecto? .....                                                | 54 |
| <b>Figura 14</b> ¿En qué medida crees que el equipo está preparado para abordar los problemas que surgen durante la ejecución del proyecto? .....                                               | 55 |
| <b>Figura 15</b> ¿Cómo evaluarías la eficacia de las soluciones implementadas para resolver los problemas identificados? .....                                                                  | 56 |
| <b>Figura 16</b> ¿Consideras que el proceso de resolución de problemas contribuye a mantener el proyecto en el camino correcto y cumplir con los objetivos establecidos? .....                  | 57 |
| <b>Figura 17</b> ¿Estás satisfecho con la frecuencia de las reuniones del equipo para discutir el progreso del proyecto? .....                                                                  | 58 |
| <b>Figura 18</b> ¿Consideras que las reuniones proporcionan un espacio adecuado para abordar preocupaciones, compartir actualizaciones y tomar decisiones importantes? .....                    | 59 |
| <b>Figura 19</b> ¿En qué medida crees que la comunicación entre los miembros del equipo contribuye al éxito general del proyecto? .....                                                         | 60 |
| <b>Figura 20</b> ¿Cómo evaluarías la eficacia de la coordinación entre diferentes equipos o departamentos involucrados en el proyecto? .....                                                    | 61 |
| <b>Figura 21</b> ¿Consideras que la comunicación y coordinación son adecuadas para garantizar la alineación de todos los esfuerzos hacia los objetivos del proyecto? .....                      | 62 |
| <b>Figura 22</b> ¿En qué medida consideras que los proyectos de infraestructura vial contribuyen al crecimiento económico de la región en términos de producción y generación de riqueza? ..... | 63 |
| <b>Figura 23</b> ¿En qué medida crees que los proyectos de infraestructura vial contribuyen a la generación de empleo en la región, tanto directa como indirectamente? .....                    | 64 |
| <b>Figura 24</b> ¿Cómo evaluarías el papel de los proyectos viales en la reducción del desempleo y la mejora de la calidad de vida de los habitantes locales? .....                             | 65 |

|                  |                                                                                                                                                                                   |    |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Figura 25</b> | <i>¿Estás de acuerdo en que los proyectos de infraestructura vial cumplen con las normativas y estándares establecidos en cuanto a calidad, seguridad y diseño? .....</i>         | 66 |
| <b>Figura 26</b> | <i>¿Cómo evaluarías la efectividad de las medidas tomadas para garantizar el cumplimiento de las normativas y estándares durante la ejecución de los proyectos viales? .....</i>  | 67 |
| <b>Figura 27</b> | <i>¿Consideras que el cumplimiento de normativas y estándares es una prioridad en la planificación y ejecución de los proyectos de infraestructura vial? .....</i>                | 68 |
| <b>Figura 28</b> | <i>¿En qué medida crees que se evalúan y mitigar adecuadamente los impactos ambientales asociados con los proyectos de infraestructura vial? .....</i>                            | 69 |
| <b>Figura 29</b> | <i>¿Cómo evaluarías la efectividad de las medidas implementadas para minimizar los efectos negativos en el medio ambiente durante la ejecución de los proyectos viales? .....</i> | 70 |
| <b>Figura 30</b> | <i>¿Consideras que la evaluación de impacto ambiental es un aspecto crucial en la planificación y desarrollo de proyectos de infraestructura vial? .....</i>                      | 71 |
| <b>Figura 31</b> | <i>¿Estás de acuerdo en que las comunidades locales están adecuadamente involucradas en el proceso de planificación y ejecución de proyectos de infraestructura vial? .....</i>   | 72 |
| <b>Figura 32</b> | <i>¿Cómo evaluarías el nivel de participación y cooperación de las empresas locales en la implementación de proyectos viales en la región? .....</i>                              | 73 |
| <b>Figura 33</b> | <i>¿Cómo evaluarías el nivel de involucramiento y colaboración de las empresas locales en la implementación de proyectos viales en la región? .....</i>                           | 74 |
| <b>Figura 34</b> | <i>¿Cómo evaluarías la cooperación y coordinación entre diferentes entidades involucradas en la planificación y ejecución de proyectos viales? .....</i>                          | 75 |

## RESUMEN

Esta investigación tuvo propósito primordial dar a conocer cual es la relación entre el seguimiento y supervisión de proyectos y la eficiencia del gestionamiento de proyección vial en la región Lambayeque 2024, por lo que se empleó un método básico, de alcance correlacional descriptivo, enfoque cuantitativo y un diseño no experimental. Los instrumentos que se utilizaron fueron los cuestionarios aplicados para cada variable donde la muestra fue de 100 personas que tienen experiencia en proyecciones de construcción vial en la región de Lambayeque. Se determinó mediante resultado que existen una correlación significativa entre el control y seguimiento de planificación y la eficiencia en la gestión de proyectos con un Rho de .666 y un p valor de 0.000. Se concluyó que, tanto la variable de análisis y seguimiento de proyectos y la otra variable eficiencia en la gestión de proyectos se asocian de manera significativa.

*Palabras claves:* control, eficiencia, gestión de proyectos

## ABSTRACT

This research primarily aimed to determine the relationship between project monitoring and supervision and the efficiency of road project management in the Lambayeque region in 2024. A basic method was employed, with a descriptive correlational scope, a quantitative approach, and a non-experimental design. The instruments used were questionnaires applied to each variable, with a sample of 100 individuals experienced in road construction projects in the Lambayeque region. Results indicated a significant correlation between planning control and monitoring and project management efficiency, with a Spearman's Rho of .666 and a p-value of 0.000. It was concluded that both the project analysis and monitoring variable and the project management efficiency variable are significantly associated.

*Keywords:* control, efficiency, project management

## I. INTRODUCCIÓN

El control eficaz de proyectos de construcción vial es crucial para el desarrollo sostenible y económico. Las carreteras no solo facilitan el transporte y mejoran la conectividad, sino que también promueven el comercio, el turismo y el acceso a servicios básicos. Una red vial bien mantenida aumenta la productividad, reduce los costos de transporte y mejora la competitividad empresarial. Esto genera empleo, oportunidades de inversión y sienta las bases para un crecimiento económico sostenible al facilitar diversas actividades comerciales, industriales y sociales. Su impacto va más allá de la construcción de carreteras, influyendo en el bienestar y desarrollo general de una región o país. (De Solminihac et al., 2019)

Durante la implementación de un proyecto constructivo de cualquier tipo, ya sea bajo un esquema de gestión convencional o alternativo, la vigilancia y regulación de las actividades resultan fundamentales para certificar la calidad del trabajo efectuado. En el contexto particular de la construcción de infraestructura vial, se estima que, de acuerdo con información de KPMG, será necesario destinar inversiones que ascienden a aproximadamente USD 61 billones para el año 2035, implica un proceso exhaustivo y laborioso para llevar a cabo un estudio detallado y riguroso de su ejecución. Esto asegura la viabilidad técnica y financiera de cada proyecto que se lleve a cabo en el país. (Leon y Peñaranda, 2022)

La observación y regulación de los proyectos de infraestructura vial son pilares esenciales para asegurar su éxito. La implementación de un sistema de control exhaustivo permite detectar oportunamente cualquier desvío en el avance de los proyectos, contribuyendo así a minimizar tanto los posibles retrasos como los riesgos inherentes al proceso de construcción. Este enfoque promueve una mayor transparencia y consolida la confianza de los stakeholders. Un monitoreo eficaz no solo optimiza el rendimiento en términos operativos y financieros, sino que también impulsa el desarrollo económico y aumenta la calidad de vida en

las comunidades beneficiadas. En consecuencia, dicho sistema resulta fundamental para asegurar la sostenibilidad y el éxito integral de los proyectos. (Niño, 2023)

El análisis sobre implementar sistemas eficientes de supervisión y monitoreo en la administración de proyectos de infraestructura vial es fundamental para asegurar tanto el éxito como la efectividad en la ejecución de estas obras esenciales. Dichos sistemas no solo facilitan el monitoreo del avance y el cumplimiento de los plazos establecidos, sino que también permiten la identificación de posibles desviaciones o inconvenientes en fases tempranas, lo que posibilita la adopción de medidas correctivas adecuadas. Además, mediante un control apropiado, se optimiza la asignación de recursos, lo que conlleva a la reducción de costos y a la maximización del rendimiento de las inversiones. (Sarmiento et al., 2018)

### **1.1. Planteamiento del problema**

Garantizar la eficiencia en la administración de proyecciones de construcción de carreteras en la Región Lambayeque es una prioridad apremiante. Sin embargo, esta labor se ve obstaculizada por numerosos desafíos que emergen de la falta de herramientas y metodologías efectivas para el seguimiento y monitoreo adecuado de estos proyectos. La relevancia de este seguimiento radica en su habilidad para asegurar que las obras se realicen conforme a lo estipulado en los planes, optimizando recursos y tiempos, y asegurando la calidad de las infraestructuras construidas. (Olarte et al., 2014)

La carencia de recursos adecuados ha generado desafíos sustanciales, tales como la ausencia de una supervisión constante en el terreno, lo que puede resultar en retrasos, aumentos en los costos y compromisos respecto a la calidad de las construcciones. Del mismo modo, la falta de sistemas de monitoreo hace complicado la identificación anticipada a desviaciones y riesgos, limitando la capacidad de medidas que corrigen de manera adecuada. Además, la escasa formación especializada en el control y seguimiento de proyectos agrava esta situación.

Es esencial propiciar métodos que fortifiquen tanto las competencias técnicas como logísticas, fomentando así un control más eficaz y propicio que beneficie a la población en su totalidad. (Acosta et al., 2018)

La ausencia de un sistema integral de seguimiento y control dificulta la identificación oportuna de desviaciones, la adopción de decisiones informadas y la adecuada asignación de recursos, lo que resulta en demoras, costos excesivos y, en última instancia, en la insatisfacción de los usuarios y la falta de obtención de los beneficios esperados de las obras. La complejidad intrínseca de los proyectos de infraestructura vial, caracterizada por la intervención de múltiples actores, procedimientos técnicos complejos y factores tanto ambientales como sociales, intensifica estos desafíos. Resulta esencial enfrentar estas dificultades para mejorar la administración de proyectos viales en la Región Lambayeque. Este enfoque permitirá una mejor coordinación entre los involucrados, facilitando la implementación de soluciones efectivas y adaptadas a las necesidades locales. (Lima, 2020).

## **1.2. Descripción del problema**

La supervisión y el control exhaustivo de los proyectos constituyen componentes fundamentales para garantizar la efectividad en la administración de iniciativas de infraestructura vial en la Región Lambayeque. La falta de un sistema de vigilancia adecuado puede dar lugar a retrasos en la implementación, generar desviaciones presupuestarias significativas y, en última instancia, afectar adversamente la calidad de las obras. Esta problemática adquiere mayor relevancia en un contexto en el que la infraestructura vial es indispensable para impulsar la mejora social y económica de la ciudad, lo cual resalta la necesidad de instaurar mecanismos de monitoreo robustos que aseguren la ejecución óptima de los proyectos. (Reyes, 2020)

Establecer un sistema eficaz de seguimiento y control de proyectos constituye una prioridad crítica para asegurar la ejecución adecuada, el cumplimiento de los tiempos programados y la gestión óptima de recursos en la edificación y el control vial es crucial para maximizar los beneficios sociales y económicos. La falta de un monitoreo adecuado puede ocasionar desviaciones significativas que afectan negativamente tanto a la comunidad como a la economía local, poniendo en riesgo la conectividad, la seguridad en las vías y el progreso sostenible de la población. Por ello, se vuelve imperativo abordar esta problemática y perfeccionar los mecanismos de supervisión, generando seguridad así la eficiencia y el éxito de los proyectos de edificación vial en la Región Lambayeque. (Tenjo y Calcedo, 2023).

### **1.3. Formulación del problema**

#### ***1.3.1. Problema general***

¿Cómo se relacionan el seguimiento y control de proyectos y su relación con la eficiencia en la gestión de proyectos de infraestructura vial en la región Lambayeque 2024?

#### ***1.3.2. Problemas específicos***

- ¿Cómo se relacionan el seguimiento y control de proyectos y su relación con el desarrollo económico en la región Lambayeque 2024?
- ¿Cómo se relacionan el seguimiento y control de proyectos y su relación con la sostenibilidad vial en la región Lambayeque 2024?
- ¿Cómo se relacionan el seguimiento y control de proyectos y su relación con la participación de grupos de intereses en la región Lambayeque 2024?

## **1.4. Antecedentes**

### ***1.4.1. Antecedentes nacionales***

Nesterenko (2022) a lo largo del trabajo, el propósito central consistió en proponer la implementación de metodologías para planear el control: con el objetivo de hacer ver cuál de estas resulta más propicio en el marco del trabajo denominado. Este análisis cualitativo adoptó un enfoque exploratorio y no experimental, sustentándose en una revisión exhaustiva de la literatura relevante. Los hallazgos derivados de este estudio sugieren que la metodología más efectiva y adecuada. Esta elección se justifica por su capacidad para gestionar cambios en función de las particularidades específicas del proyecto, tales como la dirección de la ejecución, e identificar actividades previas, la determinación de la ruta crítica, la secuenciación de procedimientos, la movilización de frentes de elaboración y la correlación entre el tiempo - espacio, en relación con el trabajo largo del proyecto.

Yacila (2022) en su estudio de investigación, cuyo objetivo principal fue identificar la metodología más adecuada para la gestión en planeamiento, ejecución y supervisión de carreteras, se llevó a cabo un análisis cuantitativo. Este enfoque adoptó un diseño de investigación correlacional y transversal, empleando un método sistemático para la recolección de datos. Los hallazgos obtenidos llevaron a concluir que la implementación de la Metodología del PMI conlleva mejoras significativas en los proyectos de obras viales. Se observó un incremento del 10.74% en la dirección y control de proyectos durante la ejecución, una mejora del 24.02% en la calidad del trabajo, un aumento del 26.34% en la eficiencia del tiempo y un incremento del 13.56% en la adecuación del presupuesto a las exigencias de los proyectos de obras viales.

Choque (2022) en su tesis de investigación, cuyo objetivo primordial consistió en implementar la programación lineal para optimizar el monitoreo de proyectos en la

planificación, seguimiento y control de iniciativas de naturaleza lineal en la obra de Mejoramiento de la Carretera Oyón – Ambo, se llevó a cabo un estudio de tipo cuantitativo. Este análisis adoptó un enfoque de investigación aplicada y exploratoria. Además, se realizó un análisis comparativo de las metodologías empleadas en la programación, planificación, control de producción y supervisión de cronogramas y costos. Los hallazgos revelaron que, a raíz del análisis comparativo, la metodología LSM se destaca al cumplir con todos los aspectos necesarios para la planificación de proyectos viales, mientras que el método Gantt alcanza únicamente un 62.50% y el método PERT-CPM un 50%.

Díaz (2019) en su investigación, cuyo objetivo primordial fue elaborar un método para la gestión de proyectos mediante la aplicación de herramientas BIM durante el diseño de construcciones viales, se llevó a cabo un análisis de naturaleza cualitativa. Esta indagación adoptó un enfoque exploratorio y empleó la revisión de documentos junto con la revisión no estructurada pudiendo ser métodos de investigación. Los hallazgos obtenidos revelan que la utilización de herramientas BIM, específicamente el software Civil 3D 2019 (Métrico), permite gestionar volúmenes significativos de datos sin comprometer el rendimiento de los equipos informáticos. Asimismo, se evidencia una reducción notable en el tamaño de los archivos, logrando un ahorro de hasta el 75% en términos de espacio (MB). La investigación concluye que la integrar la gestión de proyectos a través del uso del software BIM, AutoCAD Civil 3D 2019 (Métrico), proporciona ventajas como un aumento en la eficiencia, mejoramiento de los métodos de trabajo, aseguramiento en la gestión de información y proteger los datos propiciados.

Lavado y Sánchez (2021) en su investigación, cuyo propósito fundamental fue analizar el proceso de administración de Proyectos de Inversión en Infraestructura Vial en los Gobiernos Regionales, enfocándose directamente hacia el Gobierno Regional de San Martín, se realizó un estudio descriptivo que utilizó un enfoque cualitativo por medio de una revisión literaria

elaborada. La población objeto de análisis consistió en artículos pertinentes en este campo. Los resultados obtenidos indican que las inversiones en infraestructura vial desempeñan un desarrollo en economía, aunque están expuestas a vulnerabilidades derivadas de la influencia política de los líderes gubernamentales. Para lograr la sostenibilidad en la infraestructura vial, se enfatiza la necesidad de equilibrar diferentes aspectos propicios. Se observa un impacto positivo en el crecimiento económico regional, lo cual favorece tanto la eficiencia como la competitividad. En conclusión, se destaca la apremiante necesidad de abordar las desigualdades presentes en las proyecciones de construcción de carretera e implementar métodos organizacionales, lo que requiere el compromiso activo de todos los actores involucrados.

Núñez y Díaz (2021) en su estudio, cuyo propósito principal fue establecer un procedimiento de supervisión para proyectos viales a través de la adopción de métodos de valor adquirido, se examinó el caso del proyecto de Rehabilitación y Mejoramiento de la Carretera Dv. Quilca – Matarani. Este análisis, que empleó un enfoque cuantitativo, llevó a cabo un diseño correlacional y transversal. Los hallazgos demostraron una mejora significativa en la supervisión de proyectos viales mediante la estandarización de los procesos para la recolección de información en el lugar, abarcando variables tales como costos laborales, uso de equipos y materiales, entre otros. Esta estandarización, combinada con la implementación de indicadores de valor ganado, estuvo vinculada a una mayor capacidad del gerente de proyecto para realizar decisiones oportunas y precisas. El caso de estudio del proyecto ilustra cómo esta mejora contribuyó a reducir la incertidumbre en actividades críticas en términos de programación y costos durante períodos específicos.

Torres (2023) el propósito de esta investigación fue analizar la vinculación entre la implementación y supervisión simultánea de los procedimientos, junto con la formulación de estrategias de inversión pública en construcción, realizadas por una municipalidad en Piura, durante el período comprendido entre 2020 y 2022. Se seleccionó un enfoque de investigación

básica, utilizando un diseño no experimental de tipo correlacional, con una muestra conformada por 54 funcionarios municipales, elegidos de un total de 270. Se efectuó un muestreo probabilístico y se utilizó una encuesta como método de obtención de datos, aplicando un cuestionario previamente validado por especialistas como instrumento de evaluación. Los hallazgos mostraron una correlación relevante entre la supervisión simultánea y la ejecución de proyectos de inversión pública en la municipalidad de Piura durante el período estudiado.

Condemarín y Acosta (2024) en el año 2008, se aprobó el Decreto Legislativo N° 1025, que estipula las directrices para la elaboración y ejecución de proyectos en el sector público de Perú. Simultáneamente, el Decreto Legislativo N° 1023 establece que las entidades gubernamentales deben poseer, de forma obligatoria, un Plan de Capacitación dirigido a su personal civil. No obstante, se han identificado evidencias de una gestión ineficaz en los programas de capacitación en la Municipalidad Provincial de Lambayeque, así como un desempeño laboral deficiente entre los servidores civiles. La finalidad primordial de esta investigación fue examinar la relación entre la administración de los programas de capacitación y el desempeño laboral de los empleados civiles de la Municipalidad Provincial de Lambayeque en el año 2020. Para alcanzar este objetivo, se aplicó un diseño no experimental, utilizando cuestionarios validados dirigidos a una muestra probabilística de 69 servidores civiles, que incluía a los jefes de área. Los resultados obtenidos indicaron que el 14% y el 34,8% de los servidores civiles presentaron un rendimiento laboral clasificado como deficiente y regular, respectivamente. Además, se evidenció que el 23,2% y el 24,6% de los servidores civiles evaluaron la capacitación como insuficiente y adecuada, respectivamente, de manera independiente, concluyendo que No se evidencia una relación significativa y cuantificable entre la administración de la capacitación y el desempeño laboralX.

Herrera (2022) la presente investigación se centró en analizar de qué manera la gestión de proyectos impacta la implementación de inversiones en infraestructura vial en un Gobierno Regional durante el año 2022, emitidas por el Ministerio de Economía y Finanzas del Perú, las cuales son relevantes para la fase de ejecución de inversiones. Se realizó un análisis de enfoque básico, aplicando un diseño cuantitativo no experimental que utilizó un método correlacional transversal de naturaleza causal. El grupo de estudio estuvo compuesto por 103 integrantes del equipo técnico de la Dirección de Infraestructura y sus respectivas dependencias dentro del Gobierno Regional, quienes completaron un cuestionario constituido por 66 ítems. Los hallazgos revelaron una asociación sólida entre la administración de proyectos y la ejecución de inversiones, alineándose con estudios anteriores. Se sugiere que la gerencia general del Gobierno Regional lleve a cabo acciones orientadas a fortalecer las competencias en la administración de proyectos.

Para Beraun y Araujo (2022) el progreso empresarial, fundamental para el desarrollo económico de una nación, está estrechamente ligado a su rentabilidad. Es mediante estos factores que una empresa puede garantizar su continuidad y contribuir al desarrollo productivo del país. Por lo tanto, este estudio tiene como objetivo introducir algunas plantillas para la gestión de proyectos, con el fin de asegurar una gestión efectiva durante todas las etapas de un proyecto de construcción en Perú, aumentando así sus probabilidades de éxito en proyectos venideros. Adaptado a las particularidades de una empresa específica del sector constructivo y orientado a un proyecto que contempla el tratamiento básico de una vía no pavimentada, conforme a los requisitos contractuales estipulados. Este modelo permitirá la integrar mejores realizaciones prácticas descritas en la guía del PMBOK® con los estándares aplicables a la empresa mencionada. En una fase inicial, se realizará un diagnóstico minucioso de la organización, enfocándose en la implementación de diversas herramientas de administración de métodos y en la función de los directores de proyecto dentro de la estructura organizativa.

Posteriormente, se identificarán los procesos que presentan obstáculos para proseguir con los objetivos trazados, con el fin de seleccionar el modelo más apropiado para su implementación en el proyecto. Finalmente, se anticipa que este documento se convierta en un recurso organizativo esencial para la ejecución de futuros proyectos de la empresa evaluada.

Ariza (2021) como parte primordial de este estudio consistió en la integración de administración de peligros en un método de construcción en construcción de carreteras en el proceso de construcción. Para lograr este fin, se realizó mediante un análisis minucioso de información disponible, abarcando el marco técnico y normativo pertinente a la gestión de riesgos, en conformidad con las regulaciones de contratación y las directrices. Los objetivos específicos comprenden la caracterización del marco técnico y normativo vinculado a la gestión de riesgos en el país, la formulación de una metodología para su implementación y la identificación de oportunidades para mejorar su aplicación. Este estudio se focaliza en el proyecto con Provías Nacional actuando como cliente y el Consorcio Carretero del Perú, integrado por CHINA GEZHOUBA GROUP COMPANY PERÚ y EIVISAC, desempeñando el papel de contratista. La supervisión del proyecto es responsabilidad del CONSORCIO SUPERVISOR OYÓN CHACAYÁN. El proyecto abarca construir una vía de pavimento en 50 km, además de la edificación de 9 puentes de concreto armado que totalizan 145 metros de longitud. La metodología aplicada es cualitativa y el enfoque del estudio es descriptivo correlacional, utilizando un diseño no experimental.

Picoy y Taboada (2021) el propósito de esta investigación es disminuir la variabilidad en la efectividad del proyecto de carreteras, mediante la implementación de herramientas y metodologías de Lean Construction, tales como la Gestión Visual y el Last Planner System (LPS). Para lograr este objetivo, se ha desarrollado una guía que establece un proceso de planificación de actividades en proyectos viales desde la perspectiva de Lean Construction, Con el propósito de optimizar el monitoreo del avance de las actividades, la gestión de recursos,

producir y lograr los objetivos trazados durante la fase de ejecución del proyecto, se implementó esta guía. Su aplicación abarcó desde la semana 30 hasta la semana 36 del proyecto, período en el cual se llevaron a cabo análisis semanales que evaluaron las restricciones, El índice de planificación finalizada (PPC), los motivos de incumplimiento y el porcentaje de satisfacción de las restricciones fueron comparados con los resultados obtenidos de las curvas de rendimiento de los elementos de control seleccionados, con el objetivo de optimizar la eficiencia y asegurar que el rendimiento acumulado real superara al proyectado, evitando así potenciales pérdidas en el sistema de producción.

Villar (2023) la finalidad de esta investigación fue analizar la relación presente entre la administración de proyectos de infraestructura y la distribución de recursos financieros desde la óptica de los servidores públicos en Nuevo Chimbote durante el año 2023. La investigación se basó en un enfoque cuantitativo de naturaleza fundamental y se desarrolló mediante un diseño correlacional no experimental. La muestra se conformó por 160 servidores públicos, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico. Se emplearon cuestionarios como herramienta para la recopilación de datos, obteniendo valores de 0.888 y 0.951 para las variables V1 y V2, respectivamente. Los hallazgos indicaron que tanto la administración de métodos de infraestructura como la asignación de recursos fueron percibidas como efectivas en un 45%. En consecuencia, se concluyó que una gestión efectiva de proyectos de infraestructura influye directamente en la asignación de recursos presupuestarios.

Enríquez y Dávila (2021) el trabajo de investigación tuvo como objetivo analizar los enfoques de administración de proyectos. Se adoptó una metodología descriptiva cualitativa, fundamentada en una revisión sistemática de 1,454 artículos, de los cuales se seleccionaron 21 pertinentes provenientes de revistas indexadas. Se utilizaron una guía de revisión bibliográfica y una tabla de análisis como instrumentos metodológicos. Los hallazgos revelaron que, aunque las inversiones en construcción de carreteras fomentan el crecimiento económico, están sujetas

a vulnerabilidades derivadas de la influencia política. Para alcanzar una sostenibilidad en la infraestructura vial, es fundamental equilibrar los intereses económicos, ambientales y sociales, incluyendo todos los grupos. La inversión en infraestructura de transporte beneficia el desarrollo económico regional, aumentando la eficiencia y la competitividad. La gestión por procesos se resalta como una herramienta esencial para alinear estrategias, generar valor y fomentar la eficiencia y sostenibilidad organizacional. No obstante, persisten vacíos en la elaboración de procesos y trabajos de infraestructura de carreteras, lo que requiere un compromiso sostenido de todas las partes involucradas.

#### ***1.4.2. Antecedentes internacionales***

Arias (2022) busca evaluar los gastos asociados a un proyecto de edificación en Bogotá mediante el método de análisis de valor ganado. El propósito es entender el desempeño del proyecto en términos de costos y tiempo, detectar desviaciones del presupuesto y cronograma original, y aplicar medidas correctivas para su gestión y mejora. La metodología sigue un enfoque sistemático, comenzando con la selección del proyecto y la definición del marco conceptual. Se recolectan datos contractuales y se analiza el entorno de desarrollo del método. A través de gráficos, se emplea el valor ganado para comparar el presupuesto y el cronograma inicial con el costo actual del proyecto. Posteriormente, se lleva a cabo un análisis cuantitativo para determinar los indicadores de costos. El cronograma y presupuesto aprobados son utilizados para la fase de construcción, donde se estructura la curva S para analizar las variaciones mensuales de costos y tomar decisiones para mitigar riesgos. Se observa que el proyecto en Bogotá enfrenta posibles sobre costos y retrasos, atribuidos a desviaciones en los costos acumulados y demoras en las actividades. La aplicación del valor ganado ha revelado el verdadero estado del proyecto y áreas necesitadas de corrección. Es esencial tomar medidas para controlar costos, tiempos y riesgos, y mantener un análisis continuo de los indicadores de rendimiento para asegurar el éxito y cumplimiento de objetivos.

Valenzuela (2020) su objetivo de este análisis es presentar un planteamiento para optimizar la dirección de proyectos en el área de Gestión Vial del Departamento Técnico de la Municipalidad de San Carlos. Para alcanzar este objetivo, se efectuó una evaluación exhaustiva del estado actual del departamento y se contrastó con las prácticas recomendadas de dirección de proyectos conforme a las directrices del PMI y el PMBOK, sexta edición, publicado en 2017. Se implementó un enfoque orientado a procesos, desarrollando una metodología que incorpora formatos y plantillas uniformes para la administración de proyectos. También se plantea un programa de capacitación en competencias técnicas para el personal municipal. Como producto final, se ha elaborado una guía metodológica destinada a los gerentes de proyectos del área de Gestión Vial, acompañada de un conjunto de procesos fundamentados en las mejores prácticas del PMI, con el propósito de que sea revisada por la administración municipal. Asimismo, se ha diseñado una estrategia de implementación para asegurar que la metodología propuesta no se convierta en un mero trámite administrativo, sino que efectivamente incremente las probabilidades de éxito en los proyectos. Se concluye que es fundamental estandarizar los proyectos mediante la aplicación de esta estrategia metodológica y se recomienda la supervisión continua por parte de la administración municipal y el Departamento de Planificación Institucional, a fin de evaluar la efectividad del modelo y considerar la adopción de una metodología integral que abarque todos los procesos delineados en el documento.

Peñaranda (2020) este trabajo de investigación tiene la finalidad de comparar sectores público y privado dentro del ámbito de infraestructura, con especial atención a los proyectos de desarrollo vial en Colombia. Se analizan las responsabilidades del ingeniero en la supervisión y el control técnico-administrativo de las obras, destacando su rol esencial en la administración eficiente de recursos y en el aseguramiento de estándares de calidad. Se subraya la relevancia de la cooperación intersectorial como un elemento fundamental para asegurar

tanto el éxito como la sostenibilidad de los proyectos. Adicionalmente, se realiza un análisis crítico de las deficiencias y limitaciones en gestionar trabajos de ingeniería, con la finalidad de detectar áreas susceptibles de mejora y sugerir estrategias que fomenten un desarrollo sostenible.

Bohórquez, (2024) este estudio se enfoca en la importancia estratégica de la adopción de un sistema de planificación de recursos empresariales (ERP), con el objetivo de mejorar la administración de proyectos de infraestructura vial en Colombia. Asimismo, se examinan los factores determinantes que influyen en el éxito o la ineficacia de dicha implementación, así como el impacto de esta tecnología en la eficiencia organizacional. Para realizar la investigación, se adoptará un enfoque cualitativo que integra un análisis exhaustivo de la literatura junto con la experiencia práctica del autor en el sector. Se efectuará una revisión detallada de los artículos publicados entre 2010 y 2023 en la base de datos de la Universidad Santo Tomás, utilizando términos de búsqueda precisos como "adopción de ERP", "gestión empresarial" y "tecnologías de información y comunicación". Este estudio no solo pretende destacar las posibles ventajas de los sistemas ERP en el ámbito de los proyectos viales, sino también abordar los desafíos que surgen durante su adopción. Es fundamental enfatizar la necesidad del compromiso y la participación activa de toda la organización a lo largo de este proceso, así como la comprensión profunda del sistema y su integración efectiva en los procesos corporativos existentes. De este modo, se busca proporcionar una perspectiva clara sobre cómo maximizar la efectividad, evitando errores potenciales y garantizando un uso óptimo de los recursos disponibles.

Mata (2022) la investigación llevada a cabo tiene como objetivo primordial examinar la escasa efectividad de los proyectos de infraestructura vial y Alcanzar el cumplimiento de los objetivos planteados. Mediante la implementación de diversas técnicas de recolección de información, que incluyen entrevistas y análisis documental, se analizó el contexto actual y se

seleccionó un marco de referencia apropiado para la formulación de la solución propuesta. Se observó que la UTGV carece de una estructura formalizada para la administración de proyectos, lo que da lugar a una falta de estandarización y un seguimiento deficiente. Asimismo, se identificó que el personal posee una formación básica en gestión de proyectos y que la entidad no fomenta una cultura de mejora continua en este ámbito. La propuesta del proyecto se basa en un Modelo de Gestión de Proyectos desarrollado de manera específica para abordar las necesidades y capacidades de la UTGV, que incluye procedimientos estandarizados y herramientas flexibles. El resultado culminante es una guía para la implementación del modelo, que incluye un plan de capacitación tanto teórica como práctica. Se concluye que este modelo permite la estandarización y el control eficaz de los proyectos. Se sugiere implementar y mantener actualizado este modelo para fortalecer la gestión de proyectos en la institución

Rioja (2022) en la investigación actual, cuyo objetivo principal fue la creación de un instrumento para la supervisión y control de proyectos, se aplicó el método de Valor Ganado (EVM) como enfoque central de gestión. Este método fue complementado por la utilización de Power BI como herramienta analítica adicional. Este estudio de carácter cualitativo y exploratorio se sustentó en la recopilación de información referencial. Los resultados obtenidos indicaron que la propuesta de implementación de la herramienta está en consonancia con los principios estratégicos de la organización, dado que busca impulsar la innovación en el sector mediante los servicios de consultoría que ofrece la entidad. Además, se enfoca en desarrollar estrategias para mejorar continuamente los procesos y representa un caso de integración de conocimiento y adaptabilidad al cambio en términos de adopción tecnológica.

Caballero y Cortina (2023) el estudio realizado tuvo como propósito esencial la optimización. Este análisis, de naturaleza cualitativa y con un enfoque exploratorio, se fundamentó en la recolección de datos de referencia. El modelo presentado busca establecer un marco orientador exhaustivo que dirija cada etapa. Los resultados revelaron que deficiencias

en la planificación y gestión, además de problemas con los proveedores, tales como incumplimientos de plazos y dificultades en las entregas, afectaron considerablemente el progreso de las obras. La implementación del modelo planteado busca desarrollar una guía exhaustiva que facilite una ejecución precisa de los proyectos de infraestructura pública, centrando sus esfuerzos en mejorar la gestión para abordar y corregir posibles factores que puedan impactar de manera crítica en su eficacia y eficiencia.

Guerrero et al. (2020) en su investigación, cuyo propósito fundamental fue proponer un procedimiento para la aplicación de la gráfica de tiempo-camino como herramienta de programación, monitoreo y supervisión, orientado específicamente a proyectos de infraestructura vial, se desarrolló un estudio cualitativo centrado en la descripción y el análisis de las variables examinadas. Los hallazgos destacaron la necesidad de adoptar una herramienta que permita programar y controlar proyectos viales de manera eficaz, basada en datos físicos del proyecto y que facilite la planificación, el monitoreo y el control mediante representaciones gráficas. Se realizó una comparación entre metodologías como Gantt, PERT-CPM y tiempo-camino, concluyendo que la gráfica de tiempo-camino cumple adecuadamente con los requisitos para la programación, monitoreo y control de proyectos en el caso en cuestión. Esto se debe a su capacidad de adaptación para gestionar modificaciones, detectar interferencias geográficas y considerar las áreas de influencia del proyecto.

Sarmiento et al. (2019) en la investigación realizada, cuyo objetivo principal consistió en detallar la información recopilada durante las fases de construcción, La supervisión, el monitoreo y el control de los diversos procesos, así como del estado contractual de la obra en el municipio de Madrid, se realizó mediante un análisis cuantitativo con un enfoque correlacional y transversal. Los resultados destacaron la urgente necesidad de fortalecer la infraestructura económica en la región como motor para su desarrollo socioeconómico. Un proceso que exige una planificación meticulosa, como se evidenció en el informe. Asimismo,

se observó que en determinadas zonas las carreteras han contribuido a una alta ocupación del suelo, un aumento significativo en la densidad poblacional y un uso ineficiente de los recursos naturales, así como a prácticas constructivas inadecuadas.

Cruz et al. (2019) en la presente tesis, cuyo objetivo fundamental fue desarrollar una guía metodológica orientada a la implementación de proyectos de infraestructura vial en la entidad MINCIVIL, se realizó un análisis cualitativo con un enfoque exploratorio, fundamentado en la revisión de literatura especializada. Los resultados obtenidos señalaron que, en la elaboración de las guías metodológicas, se identificaron diversos niveles de complejidad en la implementación de ciertos requisitos del PMI. Por ejemplo, la formulación de la declaración de alcance, que implica detallar los aspectos técnicos del proyecto, frecuentemente está sustentada por las especificaciones técnicas proporcionadas por el cliente. En estos casos, cualquier cambio relacionado con el alcance, el plazo o el presupuesto generalmente necesita la autorización del cliente y se formaliza mediante un documento de modificación o una enmienda contractual.

Respreto (2023) durante el desarrollo de la investigación, cuyo objetivo fundamental consistió en mejorar el control y la supervisión, se examinaron diversas estrategias y metodologías. La tesis se enfocó en establecer un marco que facilite una gestión eficaz de los recursos, asegurando de este modo la correcta ejecución y sostenibilidad de las iniciativas en la región, se realizó un estudio cualitativo de enfoque exploratorio, fundamentado en material bibliográfico relevante. Los hallazgos demostraron que la propuesta busca fortalecer el control y el seguimiento de estos proyectos de infraestructura mediante la implementación de la plataforma Power BI y el aprovechamiento de datos obtenidos de GESPROY – SGR 3.0 del Departamento Nacional de Planeación, junto con otras bases de datos adicionales de la Gobernación de Antioquia y actas de pago de contratistas. Se enfatiza que la intención no es

reemplazar la plataforma nacional, sino complementarla como un recurso adicional para el control interno de la Secretaría de Infraestructura Física.

### **1.5. Justificación de la investigación**

La justificación de esta investigación se fundamenta en la imperiosa necesidad de examinar y optimizar los procesos de gestión de proyectos dentro del contexto particular de la Región Lambayeque. La infraestructura vial representa un pilar esencial para mejorar la de la región, lo que hace imperativo implementar una gestión eficiente que garantice el éxito de las obras y maximice los beneficios para la población local. Elegir esta investigación se dio por los estudios exhaustivos que exploren en profundidad los desafíos y oportunidades específicos asociados con la administración de proyecciones de infraestructura vial en Lambayeque. A pesar de la relevancia de estas obras para el desarrollo regional, existe una falta de comprensión profunda sobre cómo el seguimiento y control de proyectos afectan su eficiencia y éxito final.

#### ***1.5.1. Justificación práctica***

El presente estudio se enfocó en analizar factores determinantes que impactan profundamente en la estructura socioeconómica de la Región Lambayeque, con especial énfasis en aspectos de movilidad poblacional, seguridad vial y accesibilidad a servicios esenciales. Este análisis resalta lo importante fundamental de un control administrativo apropiado de la infraestructura vial, que no solo asegura la preservación y funcionalidad de las rutas, sino que también cataliza el progreso económico a nivel local y refuerza la cohesión interregional. El objetivo central de este análisis fue optimizar los procedimientos de administración en el ámbito de infraestructura vial, promoviendo un desarrollo equitativo y sostenido en toda la región. Se esperó que estos esfuerzos conlleven impactos positivos a largo plazo en planes sobre calidad de vida y progreso comunitario por los habitantes de la Región Lambayeque.

#### ***1.5.2. Justificación desde el aspecto metodológico***

La adopción de un cuestionario como instrumento para obtener de datos genera múltiples ventajas que inciden significativamente en el monitoreo y gestión de proyectos de infraestructura de carreteras en la Región Lambayeque. Este método facilitó una recopilación estructurada y meticulosa de datos esenciales, permitiendo una evaluación más exhaustiva y exacta del desarrollo de los proyectos. Este enfoque integrador otorgó una perspectiva detallada y amplia sobre diversos parámetros críticos en la gestión de proyectos, tales como el seguimiento riguroso de los plazos establecidos, aspecto indispensable para asegurar la continuidad planificada de los proyectos y prevenir retrasos indeseables. Además, la implementación de un cuestionario no solo simplificó el proceso de acopio de datos, sino que también proporcionó un análisis profundo y comprensivo sobre la administración de proyectos de infraestructura vial en Lambayeque. Este recurso optimizó tomar decisiones sólidas, consolidando así la manera para abordar eficazmente los desafíos propios del sector.

### ***1.5.3. Justificación desde el aspecto teórico***

La fundamentación teórica de este estudio viene en contribuir a fortalecer el ámbito de la administración de proyectos, especialmente en lo relativo a la infraestructura vial. Apoyándose en teorías ampliamente reconocidas a nivel global dentro de la disciplina de gestión de proyectos, esta investigación estableció un marco conceptual sólido que permite examinar de manera integral la interrelación entre el control y seguimiento y su impacto en la eficacia de la gestión de infraestructura vial en una localidad específica, como Lambayeque. Las teorías tradicionales en gestión de proyectos, que analizan la planificación, implementación y supervisión en distintos entornos, han respaldado de forma considerable el desarrollo de esta investigación. La integración de estos conceptos teóricos en el análisis de la eficiencia en la administración de trabajos de edificación de carreteras en Lambayeque representa un aporte significativo al área de estudio, posibilitando una interpretación más profunda de los factores que se relacionan con el objetivo de dichos trabajos en el contexto regional.

## **1.6. Limitaciones de la investigación**

El análisis realizado se vio afectado por diversas limitaciones que requieren atención al momento de evaluar los hallazgos y de desarrollar conclusiones y recomendaciones. En primer lugar, la escasez de investigaciones afines en las principales entidades académicas del país impactó negativamente en la disponibilidad de antecedentes que pudieran fundamentar teóricamente la investigación. La falta de un marco teórico sólido puede entorpecer la correcta interpretación de los que se desea obtener y elaborar conclusiones apropiadas. Asimismo, una limitación notable fue la inexistencia de datos longitudinales en el centro de estudio mencionado, lo que dificultó la evaluación de las tendencias a largo plazo en cuanto al control de trabajos en infraestructura vial en la Región Lambayeque. Esta restricción tuvo un impacto negativo en la capacidad de identificar patrones y cambios significativos en la gestión de proyectos a lo largo del tiempo.

## **1.7. Objetivos**

### ***1.7.1. Objetivo general***

Determinar cómo se relacionan el seguimiento y control de proyectos y su relación con la eficiencia en la gestión de proyectos de infraestructura vial en la región Lambayeque 2024.

### ***1.7.2. Objetivos específicos***

- Identificar como se relacionan el seguimiento y control de proyectos y su relación con el desarrollo económico en la región Lambayeque 2024
- Determinar la relación entre el seguimiento y control de proyectos y su relación con la sostenibilidad vial en la región Lambayeque 2024
- Determinar la relación entre el seguimiento y control de proyectos y su relación con la participación de grupos de intereses en la región Lambayeque 2024.

## **1.8. Hipótesis**

### ***1.8.1. Hipótesis general***

Existe una relación significativa entre el seguimiento y control de proyectos y su relación con la eficiencia en la gestión de proyectos de infraestructura vial en la región Lambayeque 2024.

### ***1.8.2. Hipótesis específicas***

- Existe una relación significativa entre el seguimiento y control de proyectos y su relación con el desarrollo económico en la región Lambayeque 2024.
- Existe una relación significativa entre el seguimiento y control de proyectos y su relación con la sostenibilidad vial en la región Lambayeque 2024
- Existe una relación significativa entre el seguimiento y control de proyectos y su relación con la participación de grupos de intereses en la región Lambayeque 2024.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Estado del arte

#### 2.1.1. *Seguimiento y control de proyectos*

La supervisión y gestión de proyectos se fundamenta principalmente en el empleo del Modelo de Diagrama de PERT. Este modelo se utiliza como una herramienta efectiva para la planificación y programación. Su relevancia es especialmente destacada en proyectos que involucran tareas complejas, y se presenta como un complemento valioso para otras metodologías de gestión de proyectos. (Ayala, 2023); por otro lado, otra técnica relevante es el Método de Ruta Crítica (CPM), el cual vio su desarrollo en 1957 por parte de la Dupont Corporation. Esta metodología implica un análisis de la secuencia de actividades dentro de un proyecto, lo que permite anticipar su duración total y ubicarla en un calendario definido. (Moreno et al., 2023)

En cuanto a las definiciones, el control se define como el proceso que activa la ejecución de todo lo planificado previamente. En esta fase, generalmente se consume alrededor del 90% de los recursos, y su culminación se produce cuando se ha alcanzado completamente el objetivo del proyecto. (Mármol, 2019); respecto al seguimiento, se conecta estrechamente con la administración de cambios, dado que las modificaciones aceptadas alteran los documentos de planificación, convirtiéndose en tareas adicionales que deben llevarse a cabo. Por lo tanto, se convierten en temas adicionales que requieren seguimiento y control. (Garriga, 2022)

Por otro lado, el control, es un procedimiento continuo que se lleva a cabo durante todo lo que duran los proyectos. Implica la comparación meticulosa de los datos y valores previamente planificados con los datos actuales del proyecto, con el fin de detectar cualquier desviación que pueda surgir. Este proceso también abarca la supervisión constante de aspectos críticos del proyecto. (Stsepanets, 2022)

**2.2.1.1. Planeamiento y programación.** Este proceso es fundamental, aunque a menudo es subestimado por las empresas. Generalmente, abarca la elaboración de las estimaciones del proyecto, la creación del plan de proyecto y la definición de las estrategias de ejecución, así como los procedimientos de control (Mármol, 2019). Además, la programación se refiere al proceso de planificar y organizar las actividades de un proyecto, considerando tanto las relaciones de precedencia entre las tareas como las limitaciones de recursos, con el objetivo de lograr una secuenciación óptima que minimice la duración de la cadena crítica. (Fuentes et al., 2023)

**A. Seguimiento y control de proyectos.** El control y supervisión de proyectos constituye una práctica esencial en la gestión eficiente de cualquier iniciativa, ya que implica el seguimiento meticuloso y la evaluación continua del progreso a lo largo de cada etapa del proyecto. Este proceso implica el uso de herramientas con el fin de recopilar datos relevantes y generar informes detallados que aborden diversos aspectos cruciales. (Guzmán, 2022)

**B. Establecimientos de cronogramas.** Se refiere a un plan de actividades de un proyecto se presenta como una herramienta integral de gestión, detallando de manera cronológica las diversas tareas esenciales para llevar a cabo el proyecto con éxito. A través de este cronograma, todos los miembros del equipo pueden obtener una visión rápida y clara de la secuencia de actividades del proyecto, destacando los hitos clave, la asignación de responsabilidades individuales y las interrelaciones entre las distintas tareas. (Talbert, 2022)

**2.2.1.2. Monitoreo del avance y desempeño.** La supervisión y gestión de un proyecto constituyen el procedimiento mediante el cual se realiza un seguimiento continuo y se revisa el progreso del mismo. Este proceso fomenta la valoración y la comunicación de los resultados alcanzados, así como de los obstáculos identificados y las oportunidades de mejora reconocidas durante la ejecución del proyecto. (Peña, 2021)

La efectividad de proveer de servicios de infraestructura, incluyendo agua, sanear, transporte, energía, salud y educación, resulta crucial para la gestión adecuada de los recursos utilizados, la supervisión. Con este propósito, el gobierno, ya sea directamente o a través de entidades encargadas de la supervisión, establece indicadores pertinentes que posibilitan la evaluación del estado y la evolución del servicio ofrecido. (Banco Interamericano de Desarrollo [BID], 2022)

**A. Evaluación del avance del proyecto.** La evaluación del avance del proyecto implica un exhaustivo examen y análisis de múltiples facetas, que abarcan desde la gestión del tiempo y el manejo del presupuesto. Este proceso no solo busca medir el progreso alcanzado, sino también identificar posibles desviaciones, riesgos emergentes y oportunidades de mejora. (Padrón et al., 2022)

**B. Análisis del desempeño.** La implementación de un Análisis de Proyectos conlleva la realización de un exhaustivo examen sistemático de datos, destinado a obtener información pertinente que permita una toma de decisiones más fundamentada y consciente. Al emplear modelos estadísticos en el análisis de los datos, es posible extraer información crucial que sería difícil de adquirir mediante otros métodos. Este enfoque permite obtener perspectivas significativas y reveladoras. (Rossini, 2021)

**2.2.1.3. Gestión de riesgos.** La gestión de riesgos de proyectos, conocida igualmente como administración de riesgos, hace referencia a la práctica de identificar, evaluar y manejar de manera preventiva diversos tipos de riesgos potenciales que pueden afectar el éxito de un proyecto. (Martins, 2023); Del mismo modo, la gestión de riesgos en proyectos se considera un componente esencial a lo largo de todo el proceso de administración de proyectos. Su objetivo principal es reducir las incertidumbres inherentes a los proyectos, prever posibles inconvenientes y minimizar su probabilidad de ocurrencia o, en su defecto, atenuar en la mayor medida posible el impacto que puedan generar. (Stsepanets, 2023)

**A. *Identificación de riesgos.*** La evaluación de riesgos emerge como una etapa indispensable durante la fase de planificación de todo proyecto. Esencial para trazar una hoja de ruta robusta, implica la meticulosa identificación y análisis de los diversos riesgos potenciales que podrían surgir a lo largo del trayecto del proyecto. Al contar con una comprensión profunda y precisa de estas posibles amenazas, se abre la puerta a la anticipación estratégica y a la preparación meticulosa para enfrentar contingencias futuras con agilidad y eficacia. (Asana, 2022)

**B. *Resolución de problemas.*** La Resolución de Problemas demanda competencias en análisis crítico, pensamiento creativo y toma de decisiones fundamentadas, asegurando que las soluciones planteadas aborden de manera efectiva las causas subyacentes de los problemas y contribuyan al éxito general del proyecto. Asimismo, se trata de un proceso dinámico y continuo que exige una comunicación efectiva y una colaboración fluida entre todos los integrantes del equipo del proyecto. (Adecco Group, 2023)

**2.2.1.4. Comunicación y coordinación.** En el ámbito de la comunicación, se centra principalmente en la manera de expresarse, a través de la comunicación formal dirigida al equipo de trabajo. Facilita una adecuada adaptación al interactuar con otros individuos, ya sea dentro o fuera del grupo. Todo esto busca avanzar de manera óptima en el desarrollo del proyecto (Garriga, 2022). Por otro lado, una gestión de proyectos exitosa se basa en una comunicación efectiva que sirve como el vínculo que integra todas sus partes. Desde la definición precisa de los objetivos hasta la resolución de problemas y la colaboración con los interesados, la comunicación juega un papel esencial en cada fase del proyecto. (Ortiz, 2023)

**A. *Frecuencia de reuniones.*** Organizar reuniones es una responsabilidad central para cualquier Director de Proyecto. Esta labor implica mucho más que simplemente elegir una fecha y hora conveniente para reunirse. El verdadero desafío radica en garantizar que cada reunión sea productiva, informativa y contribuya al avance efectivo del proyecto. Para lograrlo,

el Director de Proyecto debe tener un dominio completo de las claves necesarias para supervisar eficazmente estas sesiones. (López, 2021)

**B. Retroalimentación del equipo.** La retroalimentación implica proporcionar información a una persona acerca de su rendimiento o conducta, siendo una herramienta esencial para el mejoramiento del equipo de trabajo. Una retroalimentación efectiva se caracteriza por ser entregada de manera constructiva, contribuyendo a que la persona pueda perfeccionar su desempeño. (Bultrón, 2023)

### **2.1.2. Eficiencia en la gestión de proyectos**

La eficiencia en los proyectos se relaciona con la proporción entre el esfuerzo desplegado y los resultados logrados. Esta eficiencia se espera en todas las áreas de una organización, lo que hace crucial la gestión de los proyectos para identificar y abordar aquellos que son difíciles de definir dentro de las empresas (Olivella, 2020). Considerando todo lo anterior, se evidenció que la gestión eficaz de proyectos está estrechamente relacionada con el liderazgo, ya que este aumenta el nivel de competitividad y mejora la administración de recursos. (Merchán et al., 2023)

**2.2.1.5. Desarrollo económico.** Se plantea este procedimiento como una reestructuración en el contexto económico y social, con la finalidad de atender las necesidades fundamentales de la ciudadanía, fomentando un incremento en las libertades económicas y políticas (Márquez et al., 2020). El desarrollo económico local impulsa y dinamiza el crecimiento socioeconómico de las comunidades, donde los tomadores de decisiones deben asumir compromisos y ejercer el liderazgo para guiar los destinos de las diversas circunscripciones. (Córdova y Sánchez, 2021)

**A. Contribución en el PBI regional.** El Producto Interno Bruto (PIB) El valor global de los bienes y servicios finales generados en una región determinada a lo largo de un período

específico se expresa de esta forma. Su estudio se centra exclusivamente en los bienes y servicios finales, ya que sus precios incluyen el valor de los bienes intermedios empleados en su fabricación. Incluir estos últimos resultaría en una duplicación en la contabilidad, por lo que se omiten para lograr una medición más precisa del valor económico de la producción. (Instituto Peruano de Economía [IPE], 2021)

**B. Generación de empleo.** La generación de empleo es fundamental para el avance económico de cualquier nación. Se entiende como un proceso dinámico que estimula la actividad productiva y eleva El bienestar de la población a través de la generación de oportunidades de empleo. Ejercen un impacto significativo. Estas empresas actúan como motores de desarrollo al ofrecer empleo local, lo que no solo ayuda a mitigar el desempleo, sino que también contribuye a la disminución de la pobreza y refuerza las comunidades en aspectos sociales y económicos. (Akansha, 2019)

**2.2.1.6. Sostenibilidad vial.** Un enfoque sostenible implica considerar no solo el acceso (más allá de la movilidad), sino también el desplazamiento de personas y mercancías (no limitado a los vehículos) y la oferta de diversas alternativas de transporte debe incluir rutas seguras y confortables. La sostenibilidad abarca una serie de conceptos, que incluyen la utilización eficiente de recursos financieros y la implementación de incentivos para elevar la calidad de la construcción, mejorar la calidad del aire a nivel regional, considerar las implicaciones del cambio climático, garantizar la habitabilidad y establecer sistemas de gestión ambiental. (Reyes, 2021)

Lograr la sostenibilidad en las infraestructuras viales se establece como un objetivo fundamental en la agenda de numerosas naciones actuales. Este objetivo, de gran alcance, no solo representa un compromiso fundamental con el bienestar y el progreso de las comunidades, sino que también se establece como un pilar clave para la preservación del medio ambiente y una gestión adecuada de los recursos naturales. (Giraldo, 2019)

**A. Cumplimiento de normativas y estándares.** La conformidad normativa es un componente esencial para cualquier entidad, ya que implica la adopción de medidas concretas para cumplir con las leyes y regulaciones aplicables. Este proceso no solo se limita a la simple observancia de las normativas legales, sino que también implica un profundo entendimiento de las mismas y de cómo afectan a las operaciones y actividades de la organización. (Trans World Compliance, 2022)

**B. Evaluación de impacto ambiental.** La evaluación del impacto ambiental es un concepto que se basa en una herramienta diseñada para proteger el medio ambiente. Este proceso de evaluación fortalece la toma de decisiones en relación con políticas, planes, proyectos y programas, proporcionando una base sólida para abordar cuestiones ambientales. (ESGinnova, 2021)

**2.2.1.7. Participación de grupos de interés.** Un diseño de participación con los grupos de interés implica una estrategia de comunicación, este consiste en un procedimiento detallado que explica la manera en que la organización se comunicará con los grupos de interés, con el objetivo de mejorar las posibilidades de lograr resultados favorables en el proyecto. (Dupont, 2023); asimismo, los conjuntos de personas interesadas abarcan tanto a aquellos que forman parte interna de una entidad, como empleados y accionistas, como a aquellos externos, entre los que se incluyen comunidades locales, reguladores y organizaciones ecologistas. (Grégoire, 2023)

**A. Involucramiento de las comunidades y empresas locales.** La involucración de las comunidades y empresas locales hace referencia a la interacción y cooperación entre ambas partes a lo largo de las diferentes fases de un proyecto, reconociendo que sus expectativas y perspectivas pueden ser diferentes. La alineación es crucial para evitar conflictos, especialmente en sectores como la minería y metales, donde la pérdida de la licencia social para operar representa una amenaza significativa. (Gerens, 2019)

**B. *Involucramiento de las comunidades y empresas locales.*** La implicación de las comunidades y empresas locales hace alusión a la interacción y cooperación entre ambas partes a lo largo de las diferentes fases de un proyecto, reconociendo que sus expectativas y perspectivas pueden ser diferentes. La alineación es crucial para evitar conflictos, especialmente en sectores como la minería y metales, donde la pérdida de la licencia social para operar representa una amenaza significativa. (Gerens, 2019)

## **2.2. Marco conceptual**

### **2.2.1. Seguimiento**

Es una práctica fundamental que consiste en la evaluación constante del avance y el cumplimiento de las actividades y objetivos definidos en el marco de un proyecto. Además, la supervisión continua permite identificar desviaciones o inconvenientes potenciales de manera oportuna, lo que facilita la realización de ajustes y correcciones imprescindibles para asegurar que el proyecto se mantenga en la trayectoria adecuada hacia su exitosa finalización. (Restrepo, y Reyes, 2019)

### **2.2.2. Proyecto de infraestructura vial**

La infraestructura, como un componente esencial de cualquier sociedad contemporánea, resalta por su función vital en la promoción del progreso económico y social. Su alcance abarca una amplia variedad de elementos tanto físicos como virtuales, servicios públicos, plantas generadoras de energía y aeropuertos. Representa una red compleja que incluye desde sistemas de transporte hasta telecomunicaciones. La inversión en infraestructura no solo optimiza la conectividad y facilita el intercambio de mercancías y servicios, sino que también genera empleo, estimula la inversión privada y refuerza la competitividad de las distintas regiones. (Miranda, 2005).

### **2.2.3. Rentabilidad**

La idea de invertir implica una dedicación estratégica y económica con el fin de obtener ganancias en el futuro. Al buscar aumentar los beneficios de la inversión, se establece un período que puede ser desde corto hasta largo plazo, con la expectativa de que los recursos destinados produzcan un rendimiento positivo y estable. (Babalola y Anifowose, 2018)

#### ***2.2.4. Ejecución de obra pública***

Desde una perspectiva técnica, se examinan meticulosamente los recursos disponibles, la infraestructura necesaria y los procesos requeridos para llevar a cabo este tipo de iniciativas. Esto implica evaluar la viabilidad técnica de los proyectos, identificando posibles obstáculos y diseñando soluciones eficientes para superarlos. (Rodríguez, 2020)

#### ***2.2.5. Optimización***

El proceso de mejora continua se erige como un pilar fundamental en la búsqueda incansable por optimizar la eficiencia y reducir al mínimo los recursos empleados hasta la ejecución y la evaluación, este enfoque impulsa una mentalidad proactiva orientada hacia la eficacia y la eficiencia. Al abrazar la mejora continua, las organizaciones no solo buscan alcanzar sus objetivos de manera más efectiva, sino también cultivar una cultura de innovación y adaptación constante, lo que las posiciona para enfrentar los desafíos del futuro con resiliencia y determinación. (Pinto, 2015)

#### ***2.2.6. Estrategias***

Los planes de acción deliberados y sistemáticos diseñados para alcanzar metas y objetivos específicos en la región Lambayeque constituyen un pilar fundamental en el impulso del desarrollo local. Estas estrategias meticulosamente trazadas y ejecutadas, no solo representan un compromiso, sino que también sirven como un mapa detallado que guía los esfuerzos colectivos hacia un futuro próspero y sostenible. (Fuentes et al., 2023)

#### ***2.2.7. Mejora***

Acciones meticulosamente diseñadas y estratégicamente implementadas con el objetivo primordial de potenciar y elevar la excelencia del desarrollo en la región, promoviendo así un crecimiento sostenible y equitativo. Estas iniciativas están dirigidas a optimizar los recursos disponibles, fomentar la innovación y fortalecer las capacidades locales, con el firme compromiso de alcanzar estándares superiores. (Pinto, 2015)

#### **2.2.8. Progreso**

Progresamos de manera constante y decidida hacia la consecución de las metas establecidas, manteniendo un ritmo constante que nos permite avanzar dentro del marco temporal definido para cada proyecto, Con una visión clara y un enfoque estratégico, nos aseguramos de maximizar nuestra eficiencia y efectividad en la búsqueda de resultados tangibles y duraderos. Cada paso que damos nos acerca más a alcanzar nuestras metas, consolidando así nuestro progreso y fortaleciendo nuestro compromiso con la excelencia en la ejecución de nuestros proyectos. (Fuentes et al., 2023)

### III. MÉTODO

#### 3.1. Tipo de investigación

El trabajo fue de tipo básico, centrándose en la expansión y comprensión de los conocimientos dentro de un área específica. Este enfoque investigativo tuvo como objetivo proporcionar un respaldo para investigaciones posteriores (Ñaupas et al., 2018). Se desarrolló un enfoque cuantitativo, donde se empleó la recopilación de datos para comprender patrones, establecer relaciones y de esta forma interpretar los resultados, permitiendo la formulación de conclusiones respaldadas por evidencia numérica.

Alcanzar la sostenibilidad en las infraestructuras viales se presenta como un objetivo primordial en la agenda de diversas naciones contemporáneas. Esta ambiciosa meta no solo representa un compromiso crucial con el bienestar y el progreso de las comunidades, sino que también se erige como un pilar esencial para la conservación del entorno natural y la administración eficaz de los recursos naturales. En contraste con los métodos experimentales que implican la manipulación controlada de condiciones, esta investigación se sumerge en contextos naturales, permitiendo así una comprensión más profunda de los fenómenos estudiados en su entorno real. Al optar por este diseño no experimental, se privilegia la autenticidad y la fidelidad del estudio, capturando la complejidad y la riqueza de las interacciones en la vida cotidiana. De este modo, se abre la puerta a un análisis detallado y holístico de los fenómenos, que puede revelar matices y dinámicas difíciles de replicar en entornos artificiales. (Ñaupas et al., 2018)

El estudio se distinguió por su diseño transversal, capturando así una representación exacta de los participantes o fenómenos en ese instante específico. La investigación se centró en analizar la correlación entre las variables estudiadas, adoptando un enfoque correlacional. Esta metodología permitió no solo identificar la existencia de una relación entre las variables,

sino también explorar su naturaleza e intensidad, así como comprender su magnitud y dirección. Al analizar la correlación entre las variables, se logró profundizar en el entendimiento de su interconexión y de cómo pueden afectarse mutuamente. (Hernández, et al., 2010).

### **3.2. Población y muestra**

#### **3.2.1. Población**

Según Tamayo (2006), la población se concibe como la representación integral y completa del fenómeno específico que constituye el objeto de estudio. Esta representación puede tomar diversas formas, ya sea mediante la inclusión de individuos, entidades o elementos que exhiben similitudes y características compartidas pertinentes al tema en cuestión, En el presente estudio, la población se define como un conjunto de 100 personas que cuentan con un notable bagaje de experiencia en proyectos relacionados con la infraestructura vial dentro de la región de Lambayeque. Estos individuos han participado activamente en diversas capacidades en la planificación, ejecución o supervisión de proyectos viales en esta área geográfica específica.

#### **3.2.2. Muestra**

La selección de elementos o individuos específicos de una población total en base a ciertas características es lo que denominamos como muestras selectivas (Monje, 2011). Este enfoque permite obtener un análisis detallado y especializado de ciertos aspectos de interés dentro de un contexto más amplio. Por ejemplo, en un estudio sobre la efectividad de los proyectos en Lambayeque, se optó por seleccionar como muestra a toda la población relacionada con esta temática, incluyendo a 100 individuos con experiencia directa en dichos proyectos en la región mencionada. Esta estrategia de muestreo intencionado proporciona la

oportunidad de adentrarse en comprender las dinámicas particulares que influyen en la implementación y los resultados de proyectos de esta índole en un área geográfica específica.

### 3.3. Operacionalización de variables

**Tabla 1**

*Operacionalización de las variables*

| <b>Variable</b>                              | <b>Dimensión</b>                   | <b>Indicador</b>                                      |
|----------------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <b>Seguimiento y control de proyectos</b>    | Planeamiento y programación        | Establecimientos de cronogramas                       |
|                                              |                                    | Definición de plazos                                  |
|                                              | Monitoreo del avance y desempeño   | Evaluación del avance del proyecto                    |
|                                              |                                    | Análisis del desempeño                                |
|                                              | Gestión de riesgos                 | Identificación de riesgos                             |
|                                              |                                    | Resolución de problemas                               |
|                                              | Comunicación y coordinación        | Frecuencia de reuniones                               |
|                                              |                                    | Retroalimentación del equipo                          |
| <b>Eficiencia en la gestión de proyectos</b> | Desarrollo económico               | Contribución en el PBI regional                       |
|                                              |                                    | Generación de empleo                                  |
|                                              | Sostenibilidad vial                | Cumplimiento de normativas y estándares               |
|                                              |                                    | Evaluación de impacto ambiental                       |
|                                              | Participación de grupos de interés | Involucramiento de las comunidades y empresas locales |
|                                              |                                    | Colaboración con instituciones                        |

### 3.4. Instrumentos

Hernández y Mendoza (2018) considera que el instrumento son elementos utilizados con el propósito de mejorar la precisión de las observaciones. Se empleó un cuestionario para obtener la base de datos respecto a cada variable de estudio. Rasinger (2019) considera que el cuestionario debe conformarse por preguntas minuciosas para obtener información de calidad.

### 3.5. Procedimientos

La validación de los instrumentos se realizó mediante la evaluación de tres expertos, quienes analizaron la relevancia, claridad y pertinencia de los mismos. En este contexto, la validez del constructo se define como la evaluación del instrumento para determinar su idoneidad en la recopilación de información (Hernández y Mendoza, 2018).

La fiabilidad se determinó a través de una prueba piloto y el análisis de Cronbach, siendo necesario obtener un valor superior a 0.7 para considerar que el instrumento desarrollado es fiable. De acuerdo con Ñaupas et al. (2013), la confiabilidad permite determinar la aplicabilidad y consistencia del instrumento con los elementos estudiados.

| Nº | NOMBRES Y APELLIDOS DE EXPERTOS | VALIDACION |
|----|---------------------------------|------------|
| 1  |                                 |            |
| 2  |                                 |            |
| 3  |                                 |            |

### 3.6. Análisis de datos

Para realizar el análisis de la información, se efectuó un procesamiento detallado de los datos obtenidos utilizando Microsoft Excel. Posteriormente, se introdujeron los datos en el software estadístico SPSS, versión 25, donde se efectuó un análisis detallado. Este análisis abarcó la aplicación de técnicas estadísticas avanzadas, el cálculo de frecuencias y la

elaboración de tablas y gráficos estadísticos, con el fin de ofrecer una presentación visual clara y comprensible de los resultados. Se implementó un enfoque interpretativo para identificar patrones, tendencias y relaciones relevantes en los datos recopilados, proporcionando así una comprensión más profunda del fenómeno estudiado.

### **3.7. Consideraciones éticas**

El presente estudio se llevó a cabo en conformidad con las normativas establecidas por la Universidad Nacional Federico Villarreal, lo que evidencia un firme compromiso y una responsabilidad estricta en la gestión de los datos recopilados a través del uso de los instrumentos correspondientes. Estos procedimientos facilitaron la elaboración de las discusiones, conclusiones y recomendaciones adecuadas. Adicionalmente, se garantizó el respeto por el derecho a la originalidad al citar a todos los autores referidos en el trabajo de investigación, de acuerdo con las Normas APA, séptima edición.

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Análisis inferencial

#### 4.1.1. Prueba de confiabilidad

**Tabla 2**

*Confiabilidad*

| Alfa de Cronbach | Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados | N de elementos |
|------------------|-----------------------------------------------------|----------------|
| ,810             | ,824                                                | 35             |

Los resultados de la prueba de fiabilidad demuestran que la fiabilidad alfa de Cronbach es sólida; una prueba superior a 0,7 indica una prueba de fiabilidad muy fiable, por lo que la prueba se considera muy fiable. Por lo tanto, los datos que muestran los dispositivos son totalmente exactos.

#### 4.1.2. Contrastación de Hipótesis

##### *a) Hipótesis general*

**H<sub>0</sub>:** No existe una relación significativa entre el seguimiento y control de proyectos y su relación con la eficiencia en la gestión de proyectos de infraestructura vial en la región Lambayeque 2024.

**H<sub>a</sub>:** Existe una relación significativa entre el seguimiento y control de proyectos y su relación con la eficiencia en la gestión de proyectos de infraestructura vial en la región Lambayeque 2024.

**Tabla 3**

*Correlación entre el seguimiento y control de proyectos con la eficiencia en la gestión de proyectos*

|                 |                                    | Eficiencia en la gestión de proyectos |
|-----------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| Rho de Spearman | Seguimiento y control de proyectos |                                       |
|                 | Coeficiente de correlación         | ,666**                                |
|                 | Sig. (bilateral)                   | ,000                                  |
| N               |                                    | 100                                   |

En la Tabla 3 Se presenta el resultado de la prueba de contraste de la hipótesis general, evaluando la correlación entre la variable de seguimiento y control de proyectos y la variable de eficiencia en la gestión de proyectos mediante el Rho de Spearman, con una significancia de .000, lo que sugiere una correlación significativa entre ambas variables. Además, se obtuvo un coeficiente de correlación de .666\*, lo que indica una correlación directa de intensidad media entre las variables. En consecuencia, se acepta la hipótesis general y se rechaza la hipótesis nula.

***b) Hipótesis secundarias***

**Hipótesis específica 1.**

**H<sub>0</sub>:** No existe una relación significativa entre el seguimiento y control de proyectos y su relación con el desarrollo económico en la región Lambayeque 2024.

**H<sub>a</sub>:** Existe una relación significativa entre el seguimiento y control de proyectos y su relación con el desarrollo económico en la región Lambayeque 2024.

**Tabla 4**

*Correlación entre el seguimiento y control de proyectos con el desarrollo económico*

|                 |                                    |                             | Desarrollo económico |
|-----------------|------------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| Rho de Spearman | Seguimiento y control de proyectos | Coefficiente de correlación | ,439**               |
|                 |                                    | Sig. (bilateral)            | ,000                 |
|                 |                                    | N                           | 100                  |

En la Tabla 4 Se presenta el resultado de la prueba de contraste de la hipótesis específica 1, evaluando la correlación entre la variable de seguimiento y control de proyectos y la dimensión de desarrollo económico mediante el Rho de Spearman, con una significancia de .000, lo que indica una correlación significativa entre ambas variables. Además, se obtuvo un coeficiente de correlación de .439\*, lo que refleja una correlación directa de baja intensidad entre las variables. Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica 1 y se rechaza la hipótesis nula.

### Hipótesis específica 2.

**H<sub>0</sub>:** No existe una relación significativa entre el seguimiento y control de proyectos y su relación con la sostenibilidad vial en la región Lambayeque 2024.

**H<sub>a</sub>:** Existe una relación significativa entre el seguimiento y control de proyectos y su relación con la sostenibilidad vial en la región Lambayeque 2024.

**Tabla 5**

*Correlación entre el seguimiento y control de proyectos con la sostenibilidad vial*

|                 |                                    | Sostenibilidad vial |
|-----------------|------------------------------------|---------------------|
| Rho de Spearman | Seguimiento y control de proyectos | ,647**              |
|                 | Sig. (bilateral)                   | ,000                |
|                 | N                                  | 100                 |

En la Tabla 5 Se presenta el resultado de la prueba de contraste de la hipótesis específica 2, evaluando la correlación entre la variable de seguimiento y control de proyectos y la dimensión de sostenibilidad vial mediante el Rho de Spearman, con una significancia de .000, lo que sugiere una correlación significativa entre ambas variables. Además, se obtuvo un coeficiente de correlación de .647\*, lo que indica una correlación directa de intensidad media entre las variables. En consecuencia, se acepta la hipótesis específica 2 y se rechaza la hipótesis nula.

### Hipótesis específica 3.

**H<sub>0</sub>:** No existe una relación significativa entre el seguimiento y control de proyectos y su relación con la participación de grupos de intereses en la región Lambayeque 2024.

**H<sub>a</sub>:** Existe una relación significativa entre el seguimiento y control de proyectos y su relación con la participación de grupos de intereses en la región Lambayeque 2024.

**Tabla 6**

*Correlación entre el seguimiento y control de proyectos con la participación de grupos de interés*

|                    |                                       |                               | Participación<br>de grupos de<br>interés |
|--------------------|---------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------|
| Rho de<br>Spearman | Seguimiento y control<br>de proyectos | Coeficiente de<br>correlación | ,553**                                   |
|                    |                                       | Sig. (bilateral)              | ,000                                     |
|                    |                                       | N                             | 100                                      |

En la Tabla 6 Se presenta el resultado de la prueba de contraste de la hipótesis específica 3, evaluando la correlación entre la variable de seguimiento y control de proyectos y la dimensión de participación de grupos de interés mediante el Rho de Spearman, con una significancia de .000, lo que sugiere una correlación significativa entre ambas variables. Además, se obtuvo un coeficiente de correlación de .553\*, lo que indica una correlación directa de intensidad media entre las variables. Por lo tanto, se acepta la hipótesis específica 3 y se rechaza la hipótesis nula.

## 4.2. Análisis descriptivo

Los resultados del cuestionario muestran que la mayoría de los participantes se enfocan en la precisión de los plazos establecidos en el cronograma del proyecto. El 92% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 49% totalmente de acuerdo y un 43% de acuerdo. Sin embargo, un 8% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Sin embargo, se puede apreciar que una cierta minoría no está de acuerdo sobre la realidad respecto a los recursos disponibles.

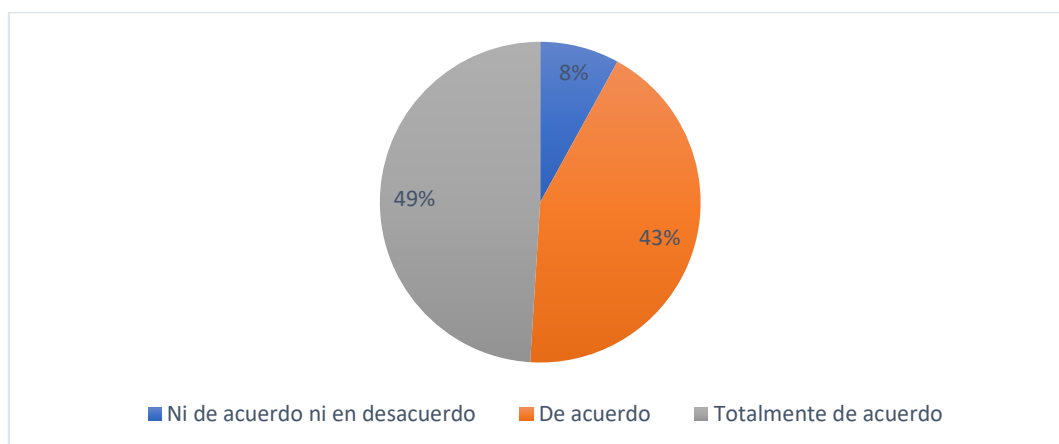
**Tabla 7**

*¿En qué medida crees que los cronogramas establecidos son realistas considerando los recursos disponibles?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 8          | 8,0        |
|        | De acuerdo                     | 43         | 43,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 49         | 49,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 1**

*¿En qué medida crees que los cronogramas establecidos son realistas considerando los recursos disponibles?*



La mayoría respalda la precisión de los plazos en el cronograma del proyecto, mostrando confianza en su efectividad y planificación detallada. El 83% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 42% totalmente de acuerdo y un 41% de acuerdo. Sin embargo, un 17% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Aunque una minoría no concuerda con la precisión de los plazos, su perspectiva destaca posibles discrepancias entre expectativas y realidad.

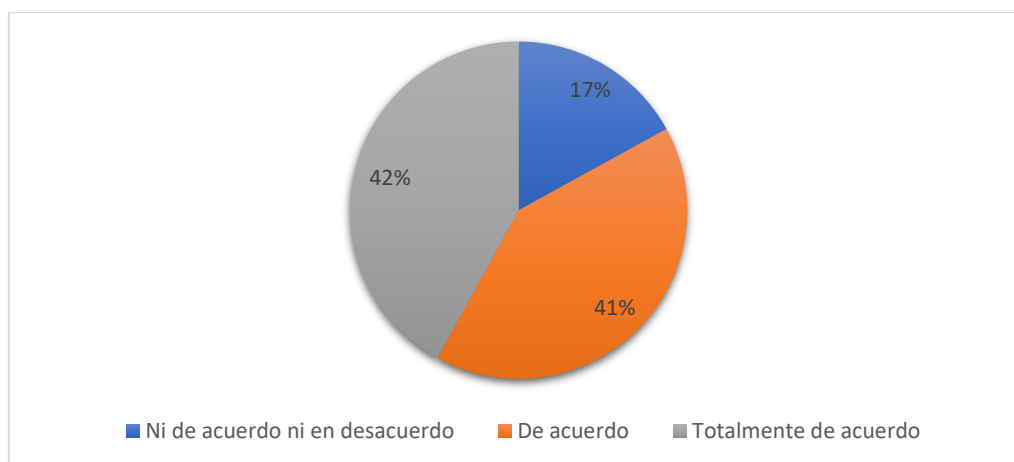
**Tabla 8**

*¿Cómo evaluarías la precisión de los plazos definidos en el cronograma del proyecto?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 17         | 17,0       |
|        | De acuerdo                     | 41         | 41,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 42         | 42,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 2**

*¿Cómo evaluarías la precisión de los plazos definidos en el cronograma del proyecto?*



La opinión predominante es que los cronogramas son esenciales para asignar recursos de manera efectiva durante la ejecución del proyecto. El 76% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 33% totalmente de acuerdo y un 43% de acuerdo. Sin embargo, un 24% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Aunque una minoría no está de acuerdo, sugieren que los cronogramas pueden no ser la mejor herramienta para asignar recursos eficientemente.

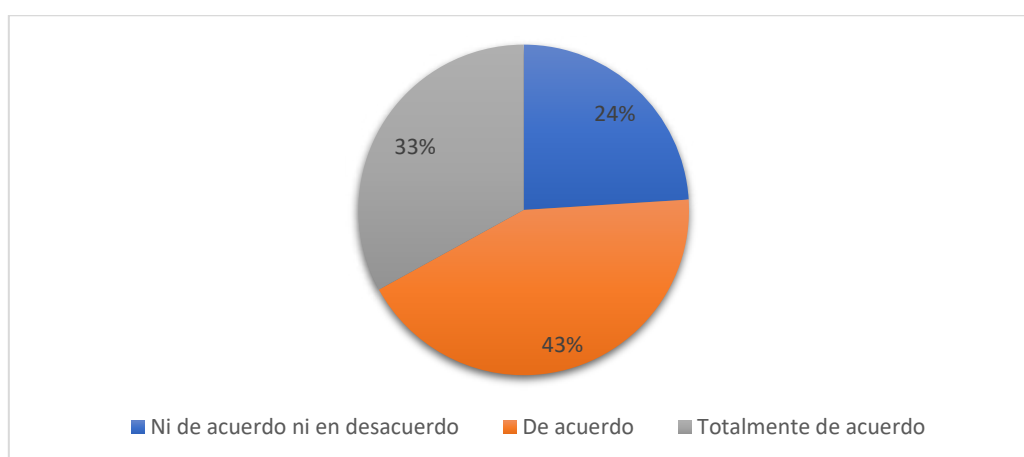
**Tabla 9**

*¿Consideras que los cronogramas proporcionan una guía clara y efectiva para la asignación de recursos durante la ejecución del proyecto?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 24         | 24,0       |
|        | De acuerdo                     | 43         | 43,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 33         | 33,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 3**

*¿Consideras que los cronogramas proporcionan una guía clara y efectiva para la asignación de recursos durante la ejecución del proyecto?*



La mayoría considera que la duración asignada a cada tarea según el cronograma del proyecto es adecuada y bien planificada. El 91% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 50% totalmente de acuerdo y un 41% de acuerdo. Sin embargo, un 9% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Una minoría opina que la duración asignada a cada tarea según el cronograma del proyecto es poco realista o insuficiente.

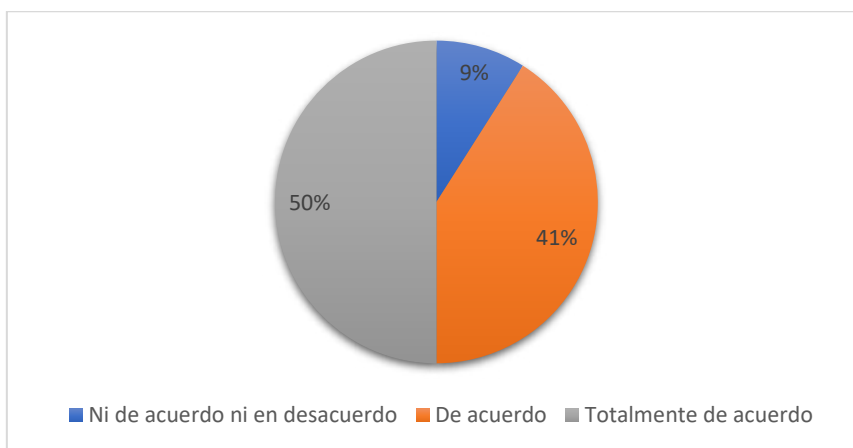
**Tabla 10**

*¿Estás de acuerdo con la duración asignada a cada tarea según el cronograma del proyecto?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 9          | 9,0        |
|        | De acuerdo                     | 41         | 41,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 50         | 50,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 4**

*¿Estás de acuerdo con la duración asignada a cada tarea según el cronograma del proyecto?*



La mayoría respalda la claridad de los plazos definidos para cada etapa del proyecto, lo que facilita la planificación y ejecución efectiva. El 94% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 37% totalmente de acuerdo y un 57% de acuerdo. Sin embargo, un 6% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Una minoría disiente sobre la claridad de los plazos definidos para cada etapa del proyecto, sugiriendo posibles ambigüedades o falta de detalle.

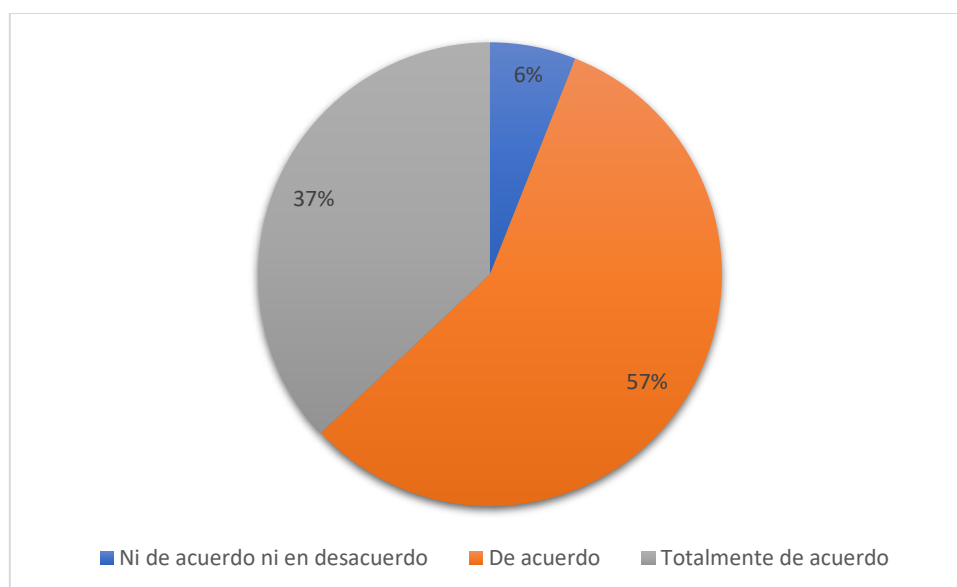
**Tabla 11**

*¿Cómo calificarías la claridad de los plazos definidos para cada etapa del proyecto?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 6          | 6,0        |
|        | De acuerdo                     | 57         | 57,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 37         | 37,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 5**

*¿Cómo calificarías la claridad de los plazos definidos para cada etapa del proyecto?*



La mayoría respalda la transparencia en la comunicación del progreso del proyecto, lo que promueve confianza y colaboración. El 89% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 31% totalmente de acuerdo y un 58% de acuerdo. Sin embargo, un 11% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Una minoría cuestiona la transparencia en la comunicación del progreso del proyecto, expresando preocupaciones sobre posibles omisiones o falta de claridad.

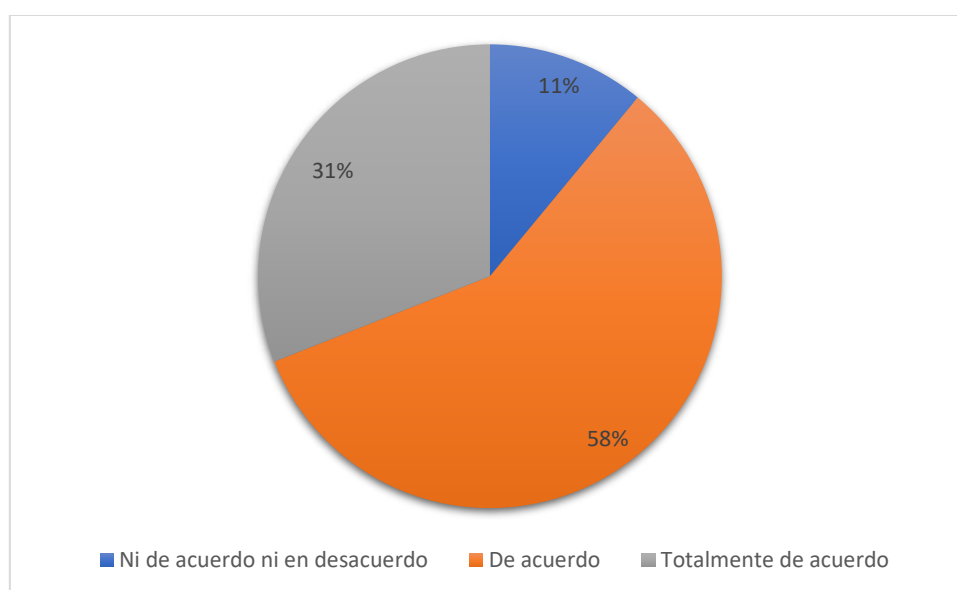
**Tabla 12**

*¿Cómo evaluarías la transparencia en la comunicación del progreso del proyecto por parte del equipo de gestión?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 11         | 11,0       |
|        | De acuerdo                     | 58         | 58,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 31         | 31,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 6**

*¿Cómo evaluarías la transparencia en la comunicación del progreso del proyecto por parte del equipo de gestión?*



Para la mayoría, la evaluación del avance del proyecto proporciona información esencial para detectar y corregir desviaciones oportunamente. El 65% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 18% totalmente de acuerdo y un 47% de acuerdo. Sin embargo, un 35% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. La minoría sostiene que la evaluación del progreso del proyecto no ofrece datos suficientemente relevantes para identificar y corregir desviaciones a tiempo.

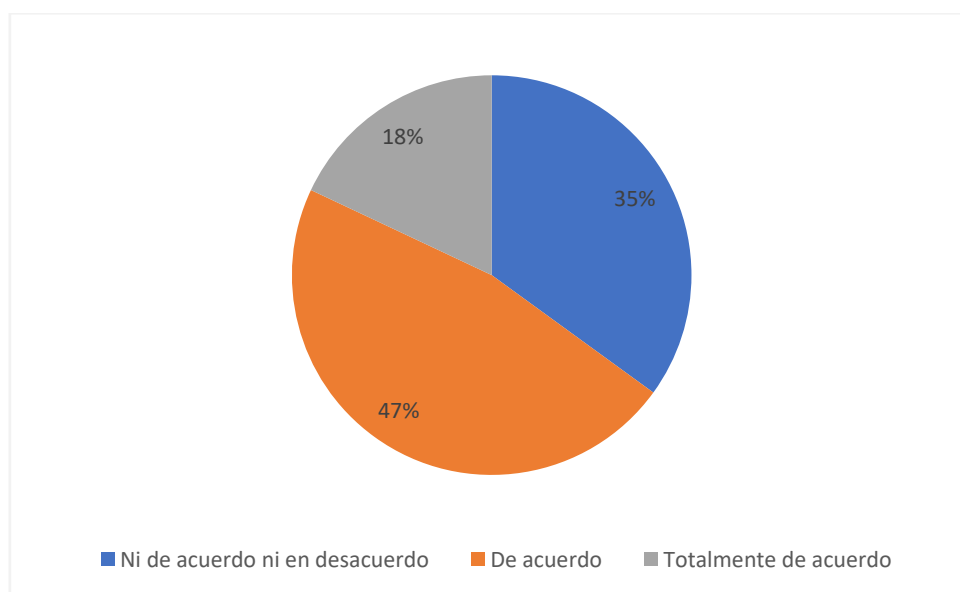
**Tabla 13**

*¿Consideras que la evaluación del avance del proyecto proporciona información útil para identificar posibles desviaciones y tomar medidas correctivas a tiempo?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 35         | 35,0       |
|        | De acuerdo                     | 47         | 47,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 18         | 18,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 7**

*¿Consideras que la evaluación del avance del proyecto proporciona información útil para identificar posibles desviaciones y tomar medidas correctivas a tiempo?*



La gran parte del grupo está de acuerdo en que el análisis del desempeño del proyecto es vital para identificar áreas de mejora y optimización. El 75% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 11% totalmente de acuerdo y un 64% de acuerdo. Sin embargo, un 25% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Una minoría discrepa, argumentando que el análisis del desempeño del proyecto no proporciona insights relevantes para mejoras significativas.

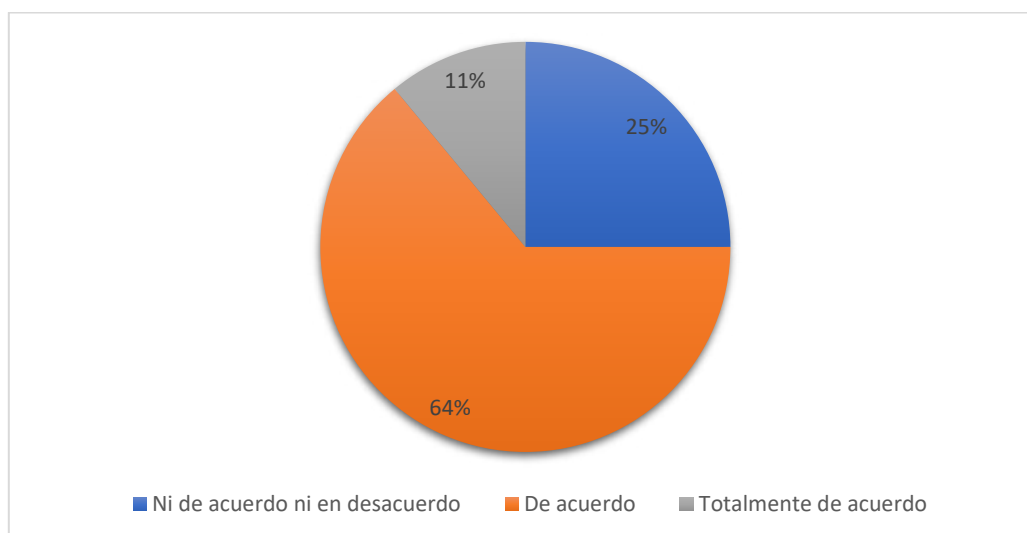
**Tabla 14**

*¿En qué medida crees que el análisis del desempeño del proyecto ayuda a identificar áreas de mejora y optimización?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 25         | 25,0       |
|        | De acuerdo                     | 64         | 64,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 11         | 11,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 8**

*¿En qué medida crees que el análisis del desempeño del proyecto ayuda a identificar áreas de mejora y optimización?*



La gran parte coincide en que la precisión de las métricas utilizadas para evaluar el desempeño del proyecto es fundamental. El 60% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 29% totalmente de acuerdo y un 31% de acuerdo. Sin embargo, un 40% indicó estar neutral. Una minoría expresa desacuerdo con la precisión de las métricas empleadas para evaluar el desempeño del proyecto, cuestionando su fiabilidad.

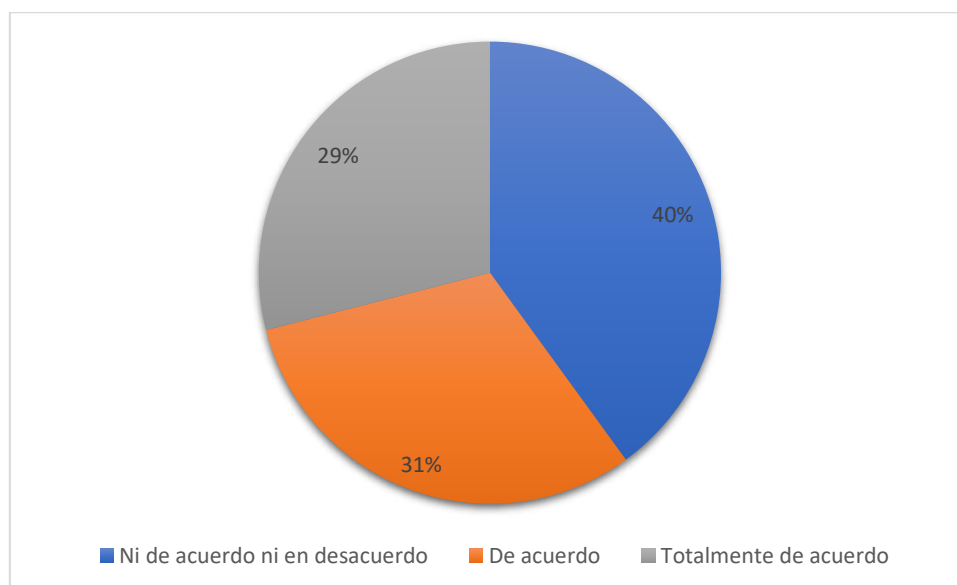
**Tabla 15**

*¿Cómo calificarías la precisión de las métricas utilizadas para evaluar el desempeño del proyecto?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 40         | 40,0       |
|        | De acuerdo                     | 31         | 31,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 29         | 29,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 9**

*¿Cómo calificarías la precisión de las métricas utilizadas para evaluar el desempeño del proyecto?*



Según la mayoría concuerda en que el análisis del desempeño del proyecto impacta en la toma de decisiones para mejorar la eficiencia y efectividad. El 74% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 29% totalmente de acuerdo y un 45% de acuerdo. Sin embargo, un 26% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. La menor parte sostiene que el análisis del desempeño del proyecto no influye significativamente.

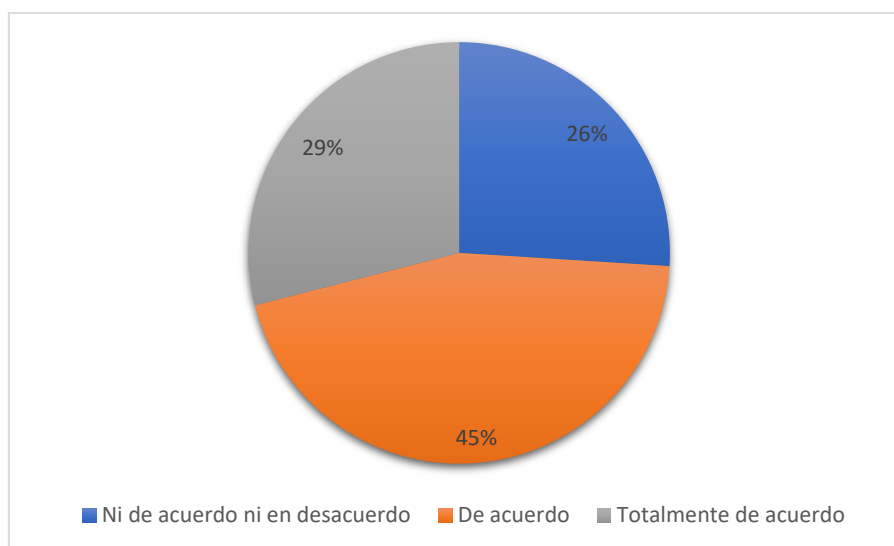
**Tabla 16**

*¿Consideras que el análisis del desempeño del proyecto influye en la toma de decisiones para mejorar la eficiencia y la efectividad?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 26         | 26,0       |
|        | De acuerdo                     | 45         | 45,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 29         | 29,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 10**

*¿Consideras que el análisis del desempeño del proyecto influye en la toma de decisiones para mejorar la eficiencia y la efectividad?*



De acuerdo a la mayoría reconoce la importancia de identificar los principales riesgos que podrían afectar el éxito del proyecto para una gestión eficaz. El 99% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 33% totalmente de acuerdo y un 66% de acuerdo. Sin embargo, un 1% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Respecto a la minoría muestra indiferencia.

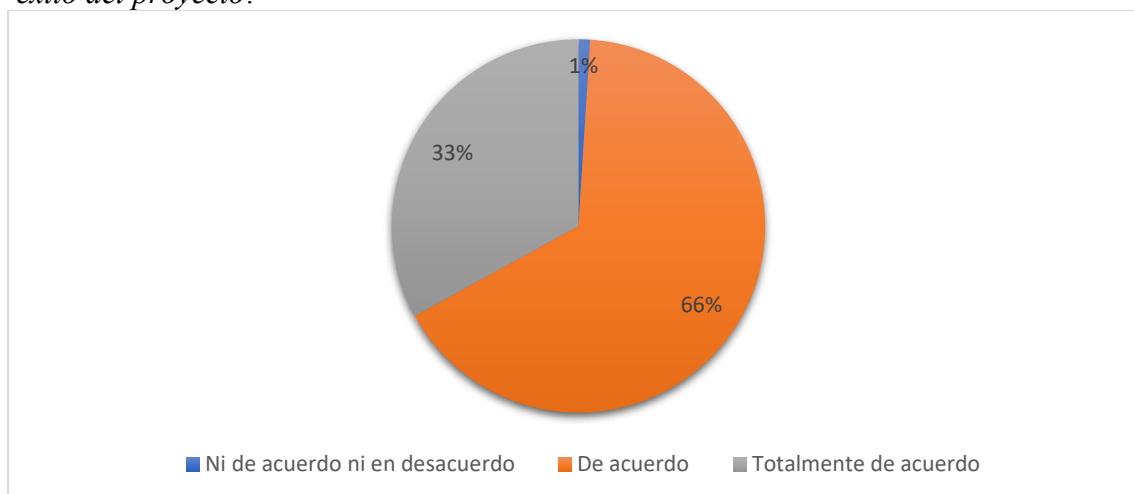
**Tabla 17**

*¿Estás de acuerdo con la identificación de los principales riesgos que podrían afectar el éxito del proyecto?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 1          | 1,0        |
|        | De acuerdo                     | 66         | 66,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 33         | 33,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 11**

*¿Estás de acuerdo con la identificación de los principales riesgos que podrían afectar el éxito del proyecto?*



Según la mayoría está a favor de la exhaustividad en la identificación de riesgos durante la planificación del proyecto, reconociendo su importancia para la gestión eficaz del mismo. El 75% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 34% totalmente de acuerdo y un 41% de acuerdo. Sin embargo, un 25% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Una minoría no muestra una opinión definida sobre la exhaustividad en la identificación de riesgos durante la planificación del proyecto, mostrando cierta indiferencia hacia este aspecto.

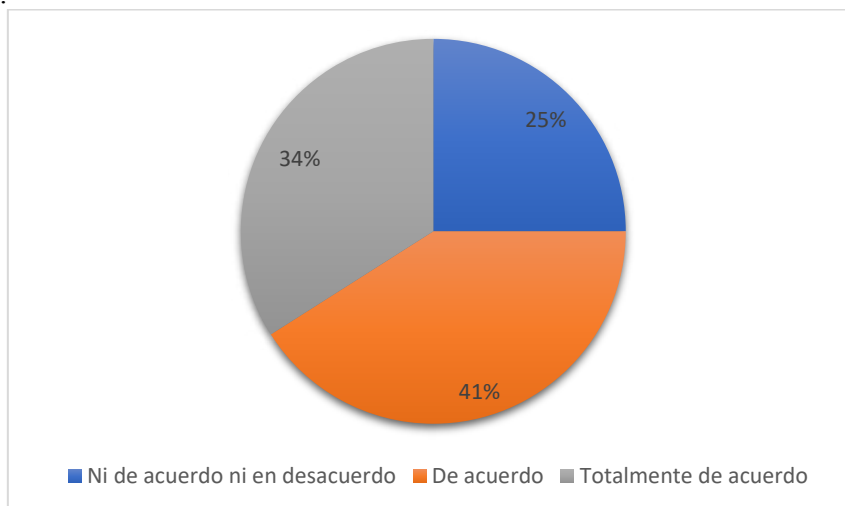
**Tabla 18**

*¿Cómo evaluarías la exhaustividad en la identificación de riesgos durante la planificación del proyecto?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 25         | 25,0       |
|        | De acuerdo                     | 41         | 41,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 34         | 34,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 12**

*¿Cómo evaluarías la exhaustividad en la identificación de riesgos durante la planificación del proyecto?*



De acuerdo a la mayoría respalda que se han identificado y documentado adecuadamente los riesgos potenciales en todas las etapas del proyecto, garantizando una gestión efectiva. El 83% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 46% totalmente de acuerdo y un 37% de acuerdo. Sin embargo, un 17% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Una minoría muestra indiferencia hacia la identificación y documentación de los riesgos potenciales en todas las etapas del proyecto, sin percibir su importancia.

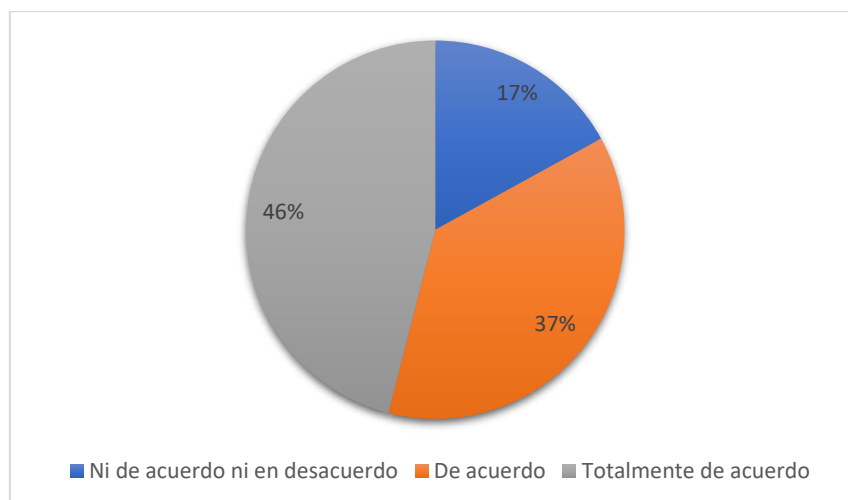
**Tabla 19**

*¿Consideras que se han identificado y documentado adecuadamente los riesgos potenciales en todas las etapas del proyecto?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 17         | 17,0       |
|        | De acuerdo                     | 37         | 37,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 46         | 46,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 13**

*¿Consideras que se han identificado y documentado adecuadamente los riesgos potenciales en todas las etapas del proyecto?*



Según la mayoría considera que el equipo está preparado para abordar los problemas que surgen durante la ejecución del proyecto, lo que promueve confianza y eficacia. El 88% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 41% totalmente de acuerdo y un 47% de acuerdo. Sin embargo, un 12% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Una minoría muestra indiferencia hacia la preparación del equipo para abordar los problemas durante la ejecución del proyecto, sin reconocer su relevancia.

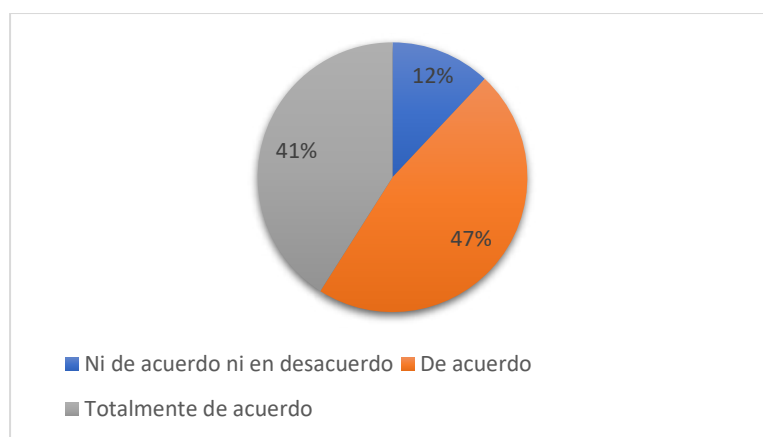
**Tabla 20**

*¿En qué medida crees que el equipo está preparado para abordar los problemas que surgen durante la ejecución del proyecto?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 12         | 12,0       |
|        | De acuerdo                     | 47         | 47,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 41         | 41,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 14**

*¿En qué medida crees que el equipo está preparado para abordar los problemas que surgen durante la ejecución del proyecto?*



De acuerdo a la mayoría respalda la eficacia de las soluciones implementadas para resolver los problemas identificados, demostrando confianza en la capacidad del equipo y el proceso. El 86% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 37% totalmente de acuerdo y un 49% de acuerdo. Sin embargo, un 14% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Una minoría muestra indiferencia hacia la eficacia de las soluciones implementadas para resolver los problemas identificados, sin reconocer su impacto o relevancia.

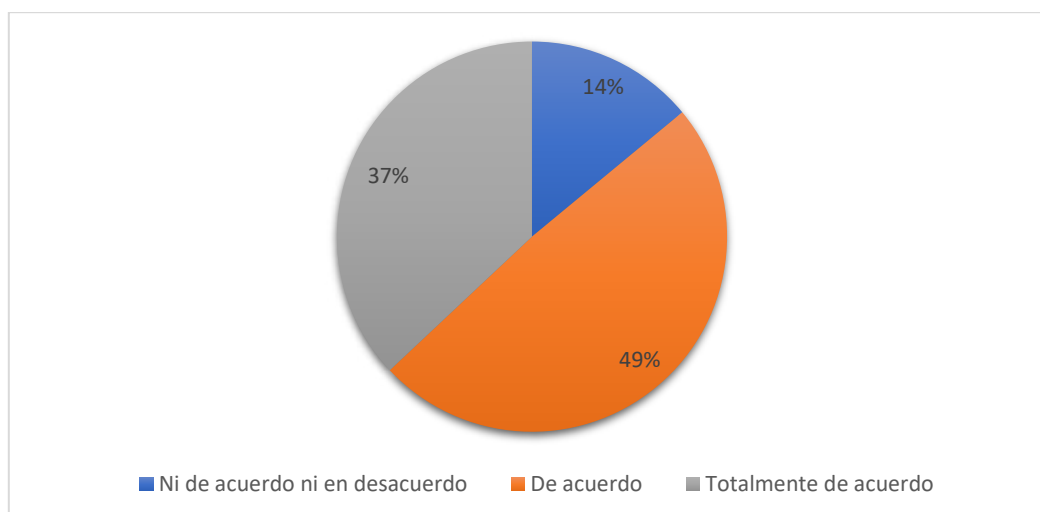
**Tabla 21**

*¿Cómo evaluarías la eficacia de las soluciones implementadas para resolver los problemas identificados?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 14         | 14,0       |
|        | De acuerdo                     | 49         | 49,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 37         | 37,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 15**

*¿Cómo evaluarías la eficacia de las soluciones implementadas para resolver los problemas identificados?*



La mayoría está de acuerdo en que el proceso de resolución de problemas juega un papel fundamental en mantener el proyecto en el rumbo adecuado y en lograr los objetivos establecidos de manera eficiente. El 70% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 37% totalmente de acuerdo y un 33% de acuerdo. Sin embargo, un 30% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Una pequeña proporción de los encuestados no expresa ni acuerdo ni desacuerdo en relación con la contribución del proceso de resolución de problemas al cumplimiento de los objetivos del proyecto.

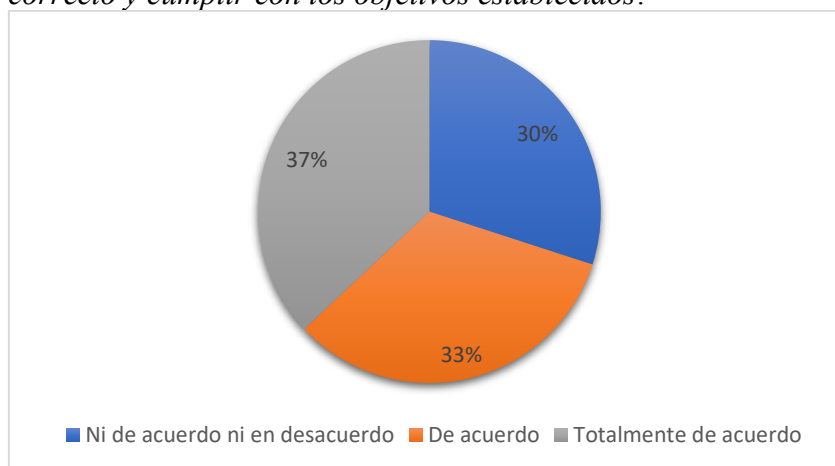
**Tabla 22**

*¿Consideras que el proceso de resolución de problemas contribuye a mantener el proyecto en el camino correcto y cumplir con los objetivos establecidos?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 30         | 30,0       |
|        | De acuerdo                     | 33         | 33,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 37         | 37,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 16**

*¿Consideras que el proceso de resolución de problemas contribuye a mantener el proyecto en el camino correcto y cumplir con los objetivos establecidos?*



La gran parte está a favor de la frecuencia de las reuniones del equipo para discutir el progreso del proyecto, considerándolas adecuadas y beneficiosas. El 86% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 37% totalmente de acuerdo y un 49% de acuerdo. Sin embargo, un 14% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Una pequeña parte muestra indiferencia hacia la frecuencia de las reuniones del equipo para discutir el progreso del proyecto, sin expresar una opinión clara al respecto.

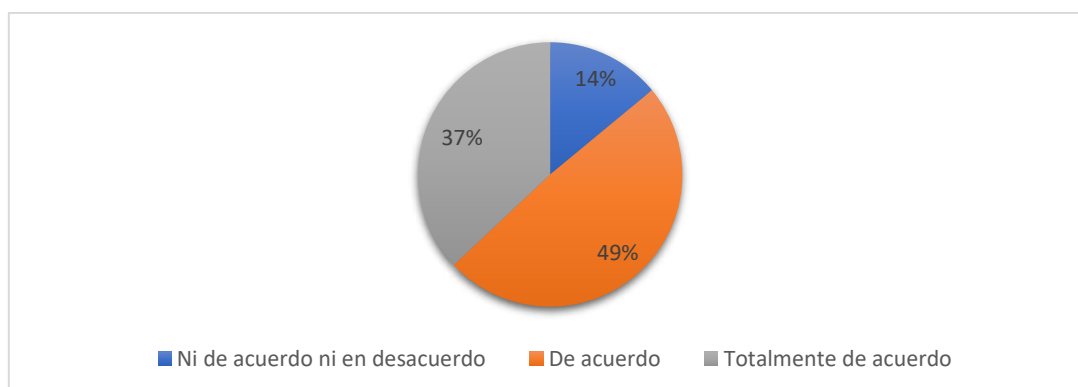
**Tabla 23**

*¿Estás satisfecho con la frecuencia de las reuniones del equipo para discutir el progreso del proyecto?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 14         | 14,0       |
|        | De acuerdo                     | 49         | 49,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 37         | 37,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 17**

*¿Estás satisfecho con la frecuencia de las reuniones del equipo para discutir el progreso del proyecto?*



La gran mayoría ve positivamente que las reuniones proporcionen un espacio adecuado para abordar preocupaciones, compartir actualizaciones y tomar decisiones importantes en el proyecto. El 60% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 29% totalmente de acuerdo y un 31% de acuerdo. Sin embargo, un 40% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Una pequeña parte del grupo muestra apatía hacia las reuniones como un espacio para abordar preocupaciones, compartir actualizaciones y tomar decisiones importantes.

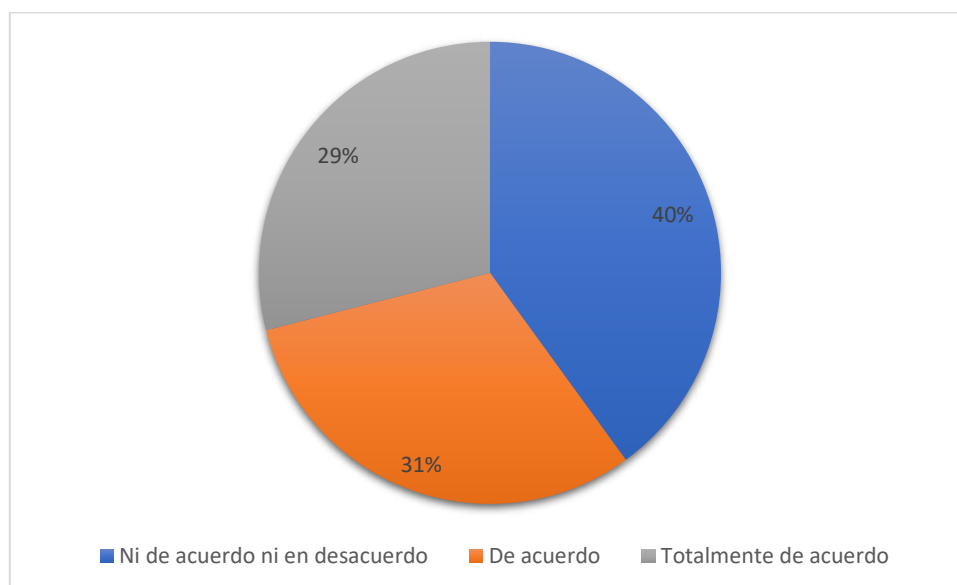
**Tabla 24**

*¿Consideras que las reuniones proporcionan un espacio adecuado para abordar preocupaciones, compartir actualizaciones y tomar decisiones importantes?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 40         | 40,0       |
|        | De acuerdo                     | 31         | 31,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 29         | 29,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 18**

*¿Consideras que las reuniones proporcionan un espacio adecuado para abordar preocupaciones, compartir actualizaciones y tomar decisiones importantes?*



De acuerdo a la mayoría concuerda en que la comunicación entre los miembros del equipo contribuye al éxito general del proyecto al facilitar la coordinación y colaboración. El 86% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 37% totalmente de acuerdo y un 49% de acuerdo. Sin embargo, un 14% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Una minoría no muestra una opinión definida sobre si la comunicación entre los miembros del equipo contribuye al éxito general del proyecto, mostrando cierta indiferencia al respecto.

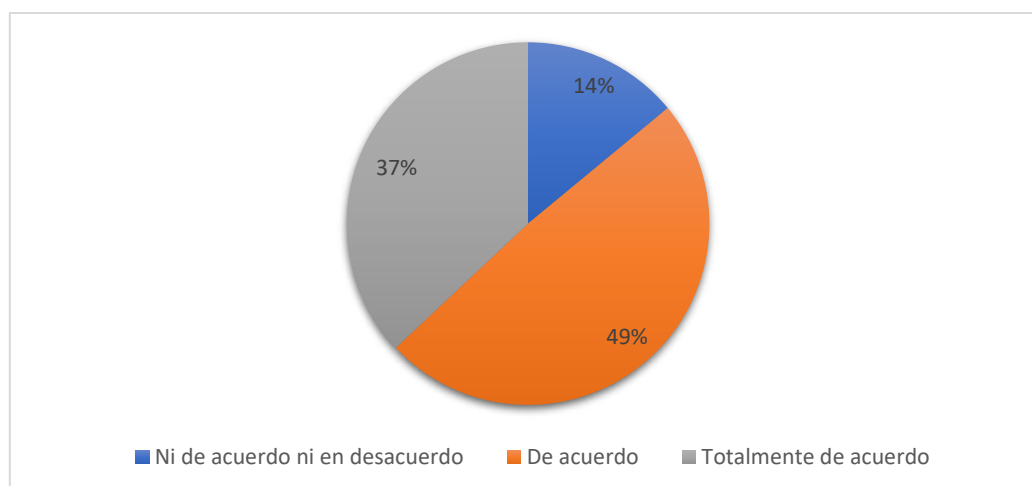
**Tabla 25**

*¿En qué medida crees que la comunicación entre los miembros del equipo contribuye al éxito general del proyecto?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 14         | 14,0       |
|        | De acuerdo                     | 49         | 49,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 37         | 37,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 19**

*¿En qué medida crees que la comunicación entre los miembros del equipo contribuye al éxito general del proyecto?*



La gran parte respalda la eficacia de la coordinación entre diferentes equipos o departamentos involucrados en el proyecto, reconociéndola como fundamental para su éxito general. El 70% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 35% totalmente de acuerdo y un 35% de acuerdo. Sin embargo, un 30% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Una minoría no muestra una opinión definida sobre la eficacia de la coordinación entre diferentes equipos o departamentos involucrados en el proyecto, mostrando cierta indiferencia hacia este aspecto.

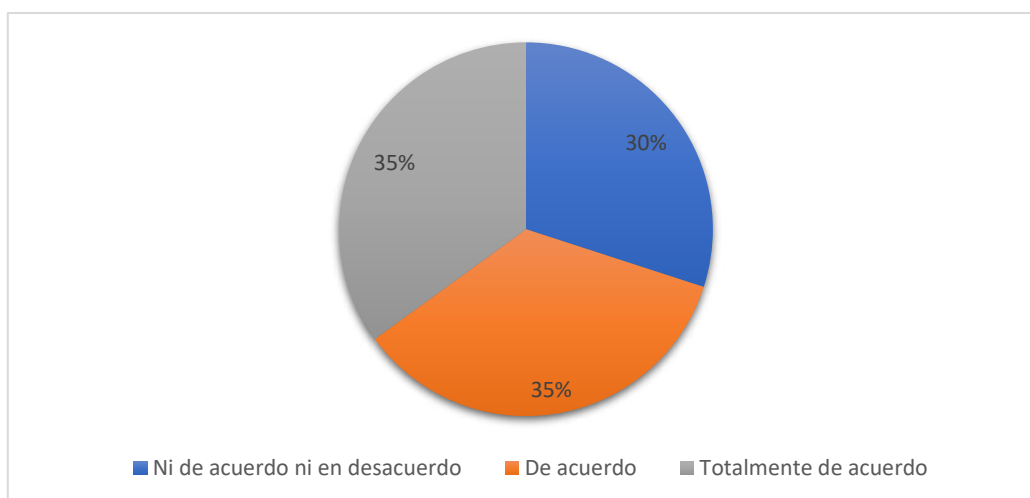
**Tabla 26**

*¿Cómo evaluarías la eficacia de la coordinación entre diferentes equipos o departamentos involucrados en el proyecto?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 30         | 30,0       |
|        | De acuerdo                     | 35         | 35,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 35         | 35,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 20**

*¿Cómo evaluarías la eficacia de la coordinación entre diferentes equipos o departamentos involucrados en el proyecto?*



Una gran parte está de acuerdo en que la comunicación y coordinación son adecuadas para garantizar la alineación de todos los esfuerzos hacia los objetivos del proyecto, lo que promueve su éxito general. El 85% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 51% totalmente de acuerdo y un 34% de acuerdo. Sin embargo, un 15% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Una minoría no muestra una opinión definida sobre si la comunicación y coordinación son adecuadas para garantizar la alineación de todos los esfuerzos hacia los objetivos del proyecto, mostrando cierta indiferencia hacia este aspecto.

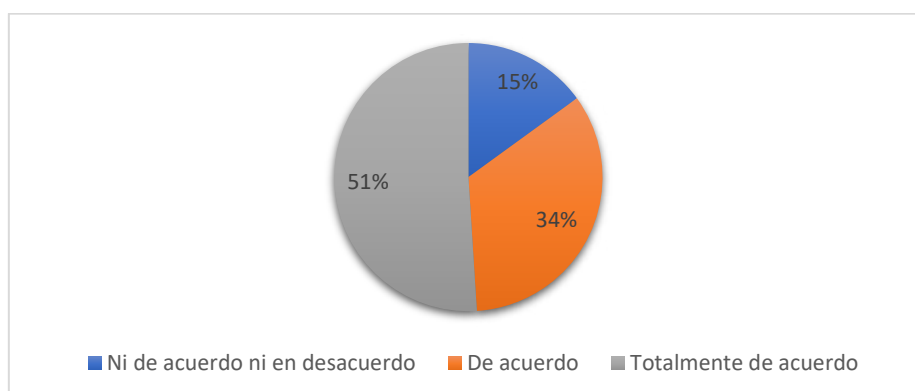
**Tabla 27**

*¿Consideras que la comunicación y coordinación son adecuadas para garantizar la alineación de todos los esfuerzos hacia los objetivos del proyecto?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 15         | 15,0       |
|        | De acuerdo                     | 34         | 34,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 51         | 51,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 21**

*¿Consideras que la comunicación y coordinación son adecuadas para garantizar la alineación de todos los esfuerzos hacia los objetivos del proyecto?*



La mayoría cree que los proyectos de infraestructura vial contribuyen al crecimiento económico de la región al aumentar la producción y generar riqueza. El 79% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 55% totalmente de acuerdo y un 24% de acuerdo. Sin embargo, un 21% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Una minoría no muestra una opinión definida sobre si los proyectos de infraestructura vial contribuyen al crecimiento económico de la región en términos de producción y generación de riqueza, mostrando cierta indiferencia hacia este aspecto.

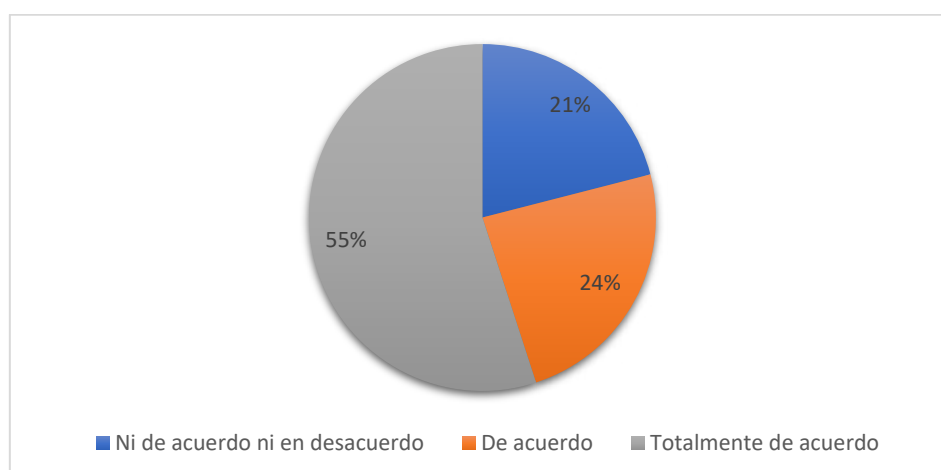
**Tabla 28**

*¿En qué medida consideras que los proyectos de infraestructura vial contribuyen al crecimiento económico de la región en términos de producción y generación de riqueza?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 21         | 21,0       |
|        | De acuerdo                     | 24         | 24,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 55         | 55,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 22**

*¿En qué medida consideras que los proyectos de infraestructura vial contribuyen al crecimiento económico de la región en términos de producción y generación de riqueza?*



Según la gran mayoría cree que los proyectos de infraestructura vial contribuyen significativamente a la generación de empleo en la región, tanto de forma directa como indirecta. El 68% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 41% totalmente de acuerdo y un 27% de acuerdo. Sin embargo, un 32% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Una minoría no muestra una opinión definida sobre si los proyectos de infraestructura vial contribuyen a la generación de empleo en la región, mostrando cierta indiferencia hacia este aspecto.

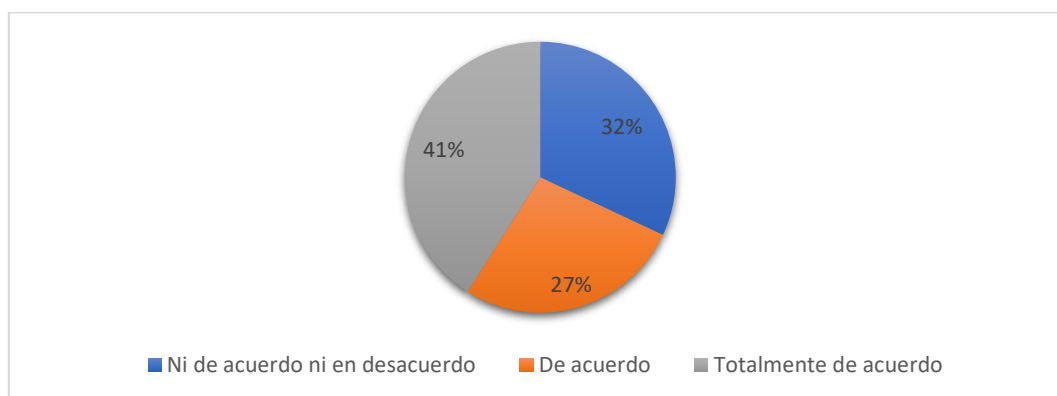
**Tabla 29**

*¿En qué medida crees que los proyectos de infraestructura vial contribuyen a la generación de empleo en la región, tanto directa como indirectamente?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 32         | 32,0       |
|        | De acuerdo                     | 27         | 27,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 41         | 41,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 23**

*¿En qué medida crees que los proyectos de infraestructura vial contribuyen a la generación de empleo en la región, tanto directa como indirectamente?*



La gran parte considera que los proyectos viales desempeñan un papel importante en la reducción del desempleo y la mejora de la calidad de vida de los habitantes locales. El 67% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 38% totalmente de acuerdo y un 29% de acuerdo. Sin embargo, un 33% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Una minoría e indiferente respecto a la reducción del desempleo y la mejora de la calidad de vida.

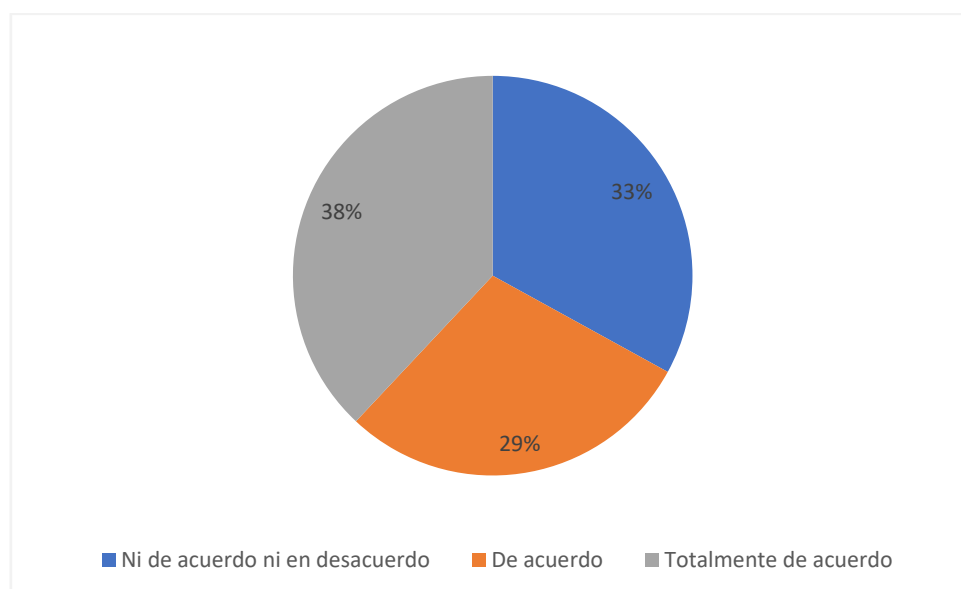
**Tabla 30**

*¿Cómo evaluarías el papel de los proyectos viales en la reducción del desempleo y la mejora de la calidad de vida de los habitantes locales?*

|        |                                | Frecuencia |  | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|--|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 33         |  | 33,0       |
|        | De acuerdo                     | 29         |  | 29,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 38         |  | 38,0       |
|        | Total                          | 100        |  | 100,0      |

**Figura 24**

*¿Cómo evaluarías el papel de los proyectos viales en la reducción del desempleo y la mejora de la calidad de vida de los habitantes locales?*



Una mayoría está de acuerdo en que los proyectos de infraestructura vial cumplen con las normativas y estándares establecidos en cuanto a calidad, seguridad y diseño, asegurando su efectividad y durabilidad. El 65% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 37% totalmente de acuerdo y un 28% de acuerdo. Sin embargo, un 35% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Una minoría no muestra una opinión definida sobre si los proyectos de infraestructura vial cumplen con las normativas y estándares establecidos en cuanto a calidad, seguridad y diseño, mostrando cierta indiferencia hacia este aspecto.

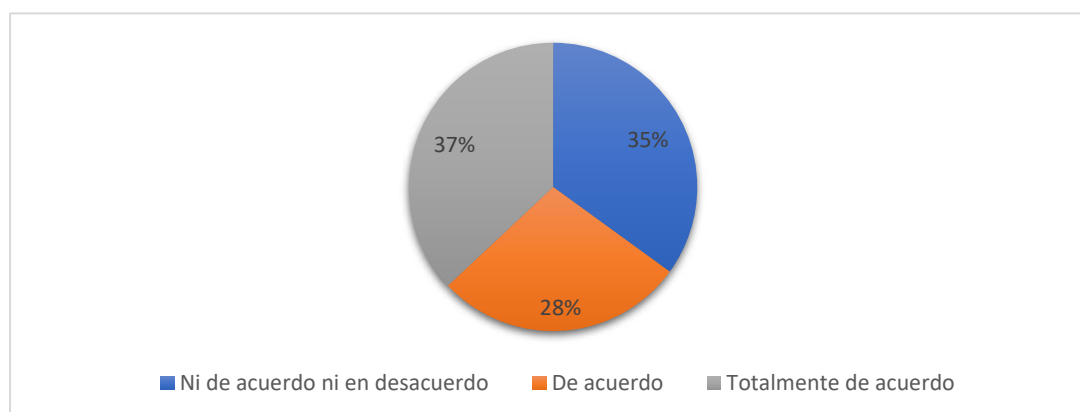
**Tabla 31**

*¿Estás de acuerdo en que los proyectos de infraestructura vial cumplen con las normativas y estándares establecidos en cuanto a calidad, seguridad y diseño?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 35         | 35,0       |
|        | De acuerdo                     | 28         | 28,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 37         | 37,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 25**

*¿Estás de acuerdo en que los proyectos de infraestructura vial cumplen con las normativas y estándares establecidos en cuanto a calidad, seguridad y diseño?*



La mayoría respalda la efectividad de las medidas tomadas para garantizar el cumplimiento de las normativas y estándares durante la ejecución de los proyectos viales, asegurando la calidad y seguridad adecuadas. El 70% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 43% totalmente de acuerdo y un 27% de acuerdo. Sin embargo, un 30% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Una minoría no muestra una opinión definida sobre la efectividad de las medidas tomadas para garantizar el cumplimiento de las normativas y estándares durante la ejecución de los proyectos viales, mostrando cierta indiferencia hacia este aspecto.

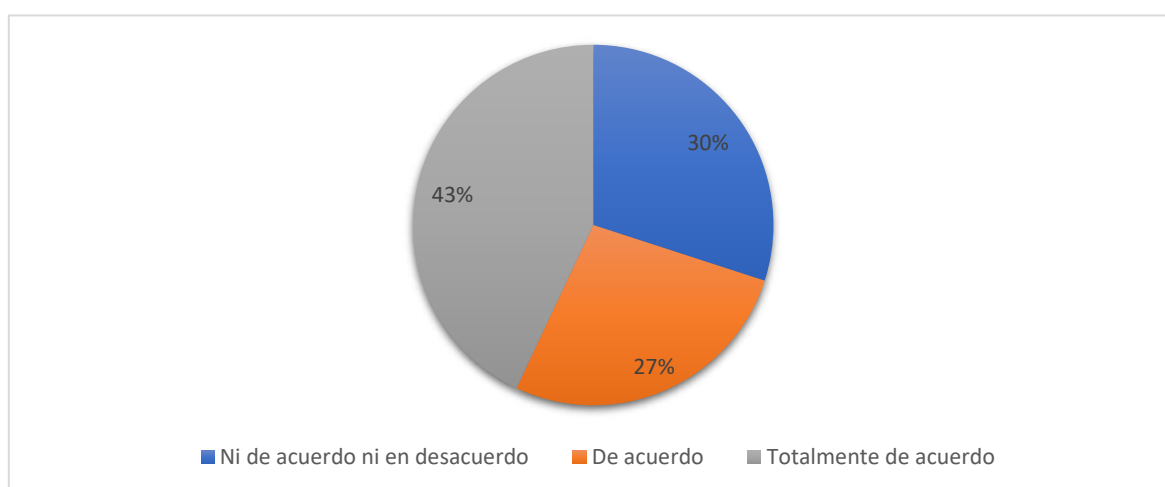
**Tabla 32**

*¿Cómo evaluarías la efectividad de las medidas tomadas para garantizar el cumplimiento de las normativas y estándares durante la ejecución de los proyectos viales?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 30         | 30,0       |
|        | De acuerdo                     | 27         | 27,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 43         | 43,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 26**

*¿Cómo evaluarías la efectividad de las medidas tomadas para garantizar el cumplimiento de las normativas y estándares durante la ejecución de los proyectos viales?*



La mayoría está de acuerdo en que el cumplimiento de normativas y estándares es una prioridad en la planificación y ejecución de los proyectos de infraestructura vial, asegurando la seguridad y calidad adecuadas. El 79% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 55% totalmente de acuerdo y un 24% de acuerdo. Sin embargo, un 21% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Una minoría no muestra una opinión definida sobre si el cumplimiento de normativas y estándares es una prioridad en la planificación y ejecución de los proyectos de infraestructura vial, mostrando cierta indiferencia hacia este aspecto.

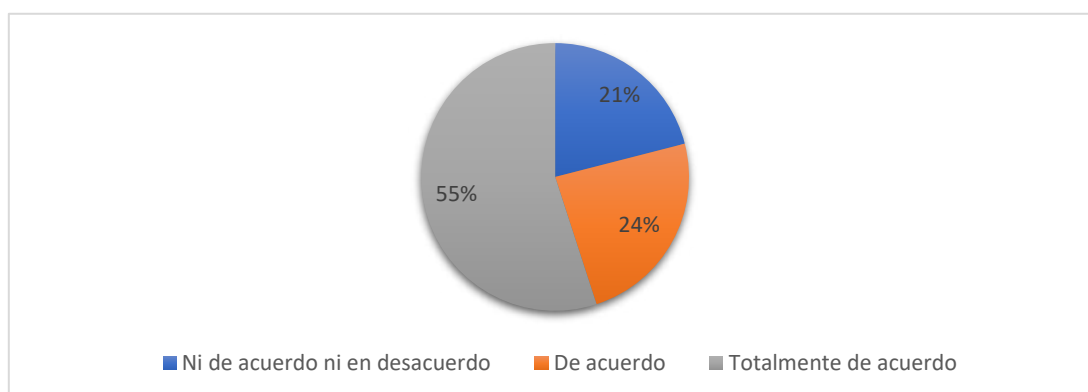
**Tabla 33**

*¿Consideras que el cumplimiento de normativas y estándares es una prioridad en la planificación y ejecución de los proyectos de infraestructura vial?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 21         | 21,0       |
|        | De acuerdo                     | 24         | 24,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 55         | 55,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 27**

*¿Consideras que el cumplimiento de normativas y estándares es una prioridad en la planificación y ejecución de los proyectos de infraestructura vial?*



La mayoría cree que se evalúan y mitigan adecuadamente los impactos ambientales asociados con los proyectos de infraestructura vial, garantizando la sostenibilidad y protección del medio ambiente. El 68% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 31% totalmente de acuerdo y un 37% de acuerdo. Sin embargo, un 32% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Una minoría no muestra una opinión definida sobre si se evalúan y mitigan adecuadamente los impactos ambientales asociados con los proyectos de infraestructura vial, mostrando cierta indiferencia hacia este aspecto.

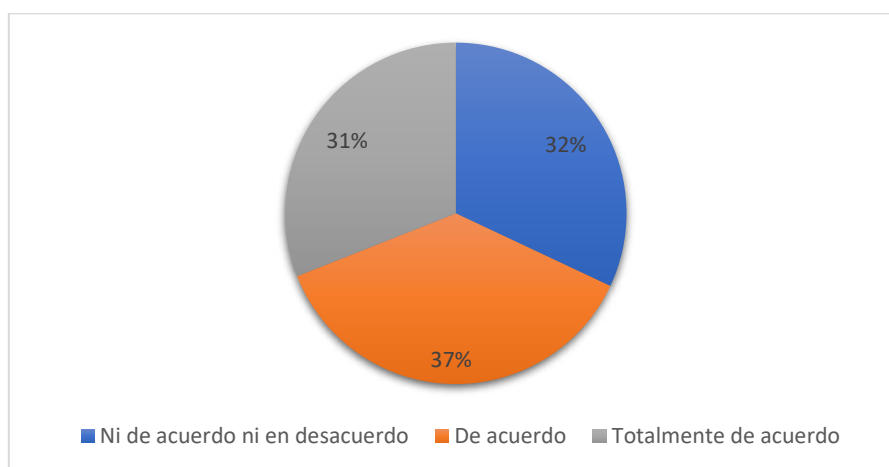
**Tabla 34**

*¿En qué medida crees que se evalúan y mitigar adecuadamente los impactos ambientales asociados con los proyectos de infraestructura vial?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 32         | 32,0       |
|        | De acuerdo                     | 37         | 37,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 31         | 31,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 28**

*¿En qué medida crees que se evalúan y mitigar adecuadamente los impactos ambientales asociados con los proyectos de infraestructura vial?*



La mayoría respalda la efectividad de las medidas implementadas para minimizar los efectos negativos en el medio ambiente durante la ejecución de los proyectos viales, demostrando un compromiso con la sostenibilidad ambiental. El 71% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 47% totalmente de acuerdo y un 24% de acuerdo. Sin embargo, un 29% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Una minoría no muestra una opinión definida sobre si las medidas implementadas para minimizar los efectos negativos en el medio ambiente durante la ejecución de los proyectos viales son efectivas, mostrando cierta indiferencia hacia este aspecto.

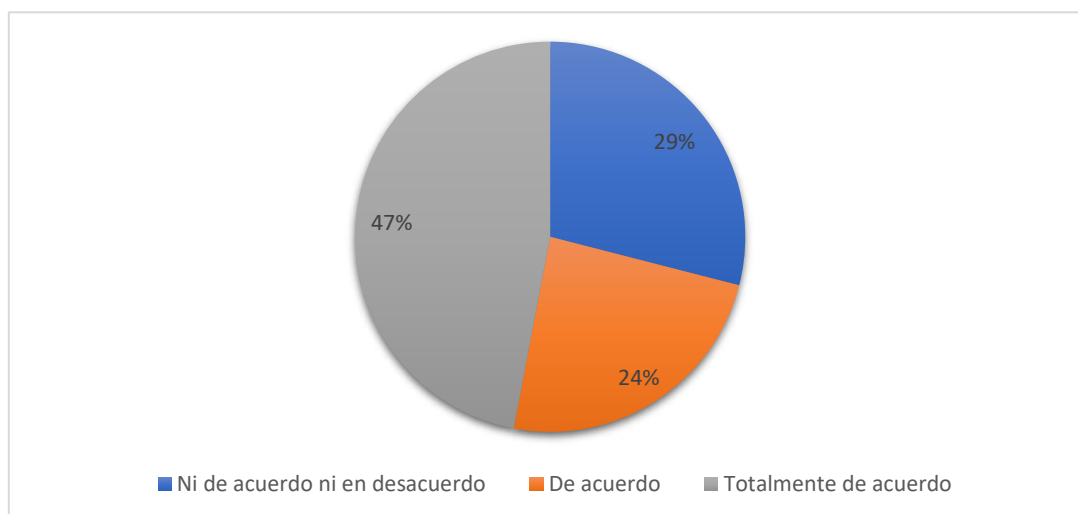
**Tabla 35**

*¿Cómo evaluarías la efectividad de las medidas implementadas para minimizar los efectos negativos en el medio ambiente durante la ejecución de los proyectos viales?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 29         | 29,0       |
|        | De acuerdo                     | 24         | 24,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 47         | 47,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 29**

*¿Cómo evaluarías la efectividad de las medidas implementadas para minimizar los efectos negativos en el medio ambiente durante la ejecución de los proyectos viales?*



La mayoría está de acuerdo en que la evaluación de impacto ambiental es un aspecto crucial en la planificación y desarrollo de proyectos de infraestructura vial, asegurando la protección del medio ambiente. El 83% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 48% totalmente de acuerdo y un 35% de acuerdo. Sin embargo, un 17% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Una minoría no muestra una opinión definida sobre si la evaluación de impacto ambiental es un aspecto crucial en la planificación y desarrollo de proyectos de infraestructura vial, mostrando cierta indiferencia hacia este aspecto.

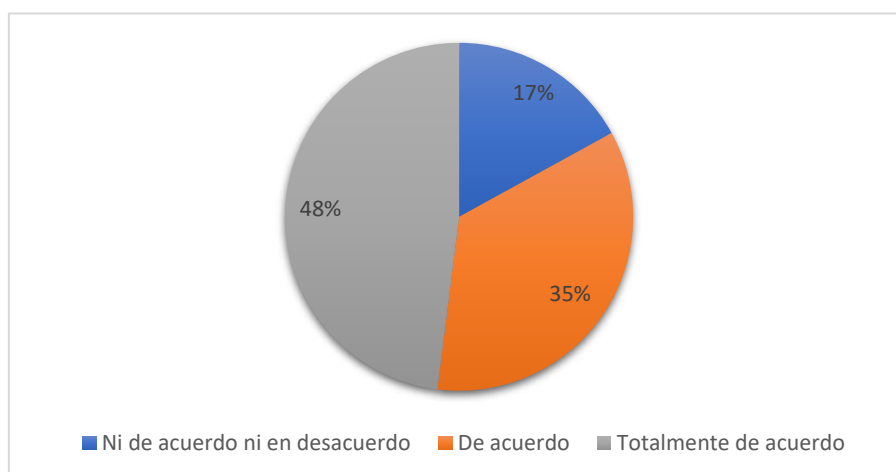
**Tabla 36**

*¿Consideras que la evaluación de impacto ambiental es un aspecto crucial en la planificación y desarrollo de proyectos de infraestructura vial?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 17         | 17,0       |
|        | De acuerdo                     | 35         | 35,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 48         | 48,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 30**

*¿Consideras que la evaluación de impacto ambiental es un aspecto crucial en la planificación y desarrollo de proyectos de infraestructura vial?*



La mayoría respalda que las comunidades locales están adecuadamente involucradas en el proceso de planificación y ejecución de proyectos de infraestructura vial, promoviendo la participación y la consideración de las necesidades locales. El 70% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 43% totalmente de acuerdo y un 27% de acuerdo. Sin embargo, un 30% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Una minoría no muestra una opinión definida sobre si las comunidades locales están adecuadamente involucradas en el proceso de planificación y ejecución de proyectos de infraestructura vial, mostrando cierta indiferencia hacia este aspecto.

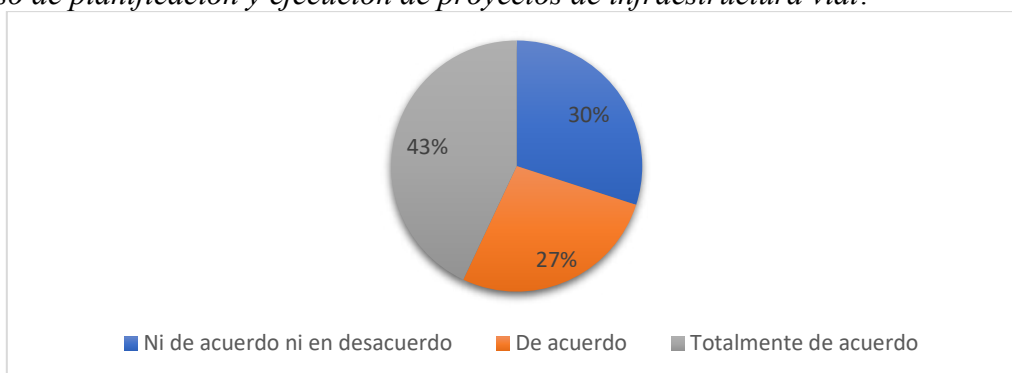
**Tabla 37**

*¿Estás de acuerdo en que las comunidades locales están adecuadamente involucradas en el proceso de planificación y ejecución de proyectos de infraestructura vial?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 30         | 30,0       |
|        | De acuerdo                     | 27         | 27,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 43         | 43,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 31**

*¿Estás de acuerdo en que las comunidades locales están adecuadamente involucradas en el proceso de planificación y ejecución de proyectos de infraestructura vial?*



La mayoría respalda el nivel de participación y cooperación de las empresas locales en la implementación de proyectos viales en la región, reconociendo su contribución al desarrollo económico local y la creación de empleo. El 79% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 55% totalmente de acuerdo y un 24% de acuerdo. Sin embargo, un 21% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Una minoría no muestra una opinión definida sobre el nivel de participación y cooperación de las empresas locales en la implementación de proyectos viales en la región, mostrando cierta indiferencia hacia este aspecto.

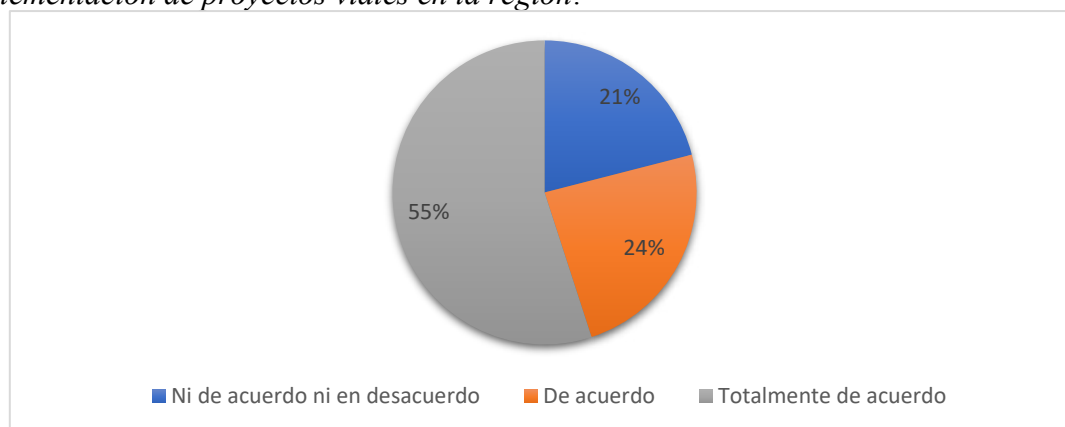
**Tabla 38**

*¿Cómo evaluarías el nivel de participación y cooperación de las empresas locales en la implementación de proyectos viales en la región?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 21         | 21,0       |
|        | De acuerdo                     | 24         | 24,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 55         | 55,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 32**

*¿Cómo evaluarías el nivel de participación y cooperación de las empresas locales en la implementación de proyectos viales en la región?*



La mayoría considera positivamente el nivel de involucramiento y colaboración de las empresas locales en la implementación de proyectos viales en la región, destacando su contribución al desarrollo económico y social. El 68% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 31% totalmente de acuerdo y un 37% de acuerdo. Sin embargo, un 32% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Una minoría no muestra una opinión definida sobre el nivel de involucramiento y colaboración de las empresas locales en la implementación de proyectos viales en la región, mostrando cierta indiferencia hacia este aspecto.

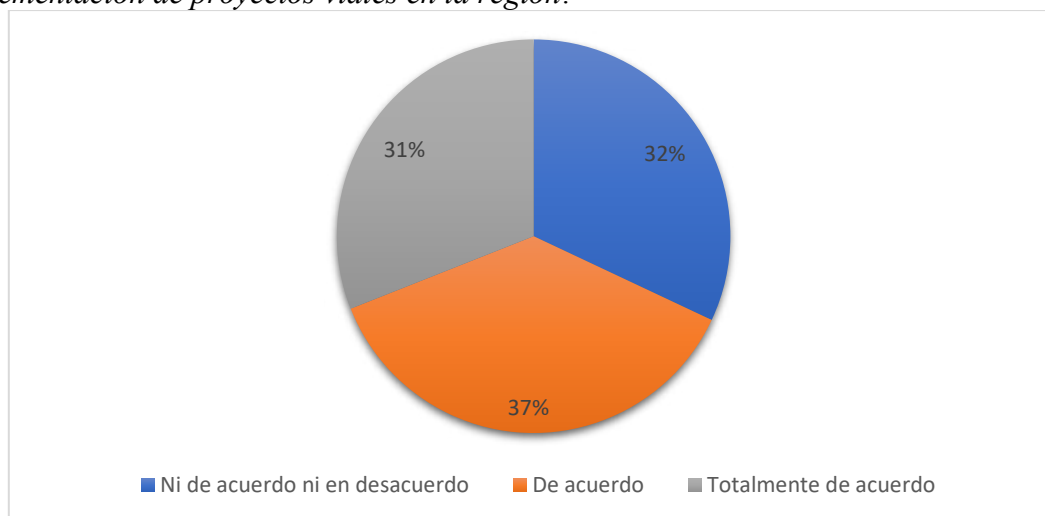
**Tabla 39**

*¿Cómo evaluarías el nivel de involucramiento y colaboración de las empresas locales en la implementación de proyectos viales en la región?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 32         | 32,0       |
|        | De acuerdo                     | 37         | 37,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 31         | 31,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 33**

*¿Cómo evaluarías el nivel de involucramiento y colaboración de las empresas locales en la implementación de proyectos viales en la región?*



Según la mayoría la cooperación y coordinación entre diferentes entidades involucradas en la planificación y ejecución de proyectos viales es fundamental para su éxito. El 71% de los encuestados expresaron algún grado de acuerdo, con un 47% totalmente de acuerdo y un 24% de acuerdo. Sin embargo, un 29% indicó estar neutral, ni de acuerdo ni en desacuerdo. Una minoría no muestra una opinión definida sobre la cooperación y coordinación entre diferentes entidades involucradas en la planificación y ejecución de proyectos viales, mostrando cierta indiferencia hacia este aspecto.

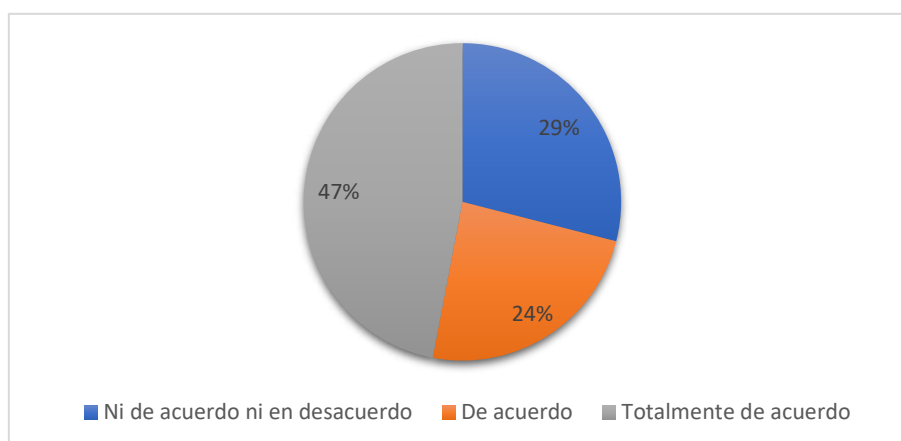
**Tabla 40**

*¿Cómo evaluarías la cooperación y coordinación entre diferentes entidades involucradas en la planificación y ejecución de proyectos viales?*

|        |                                | Frecuencia | Porcentaje |
|--------|--------------------------------|------------|------------|
| Válido | Ni de acuerdo ni en desacuerdo | 29         | 29,0       |
|        | De acuerdo                     | 24         | 24,0       |
|        | Totalmente de acuerdo          | 47         | 47,0       |
|        | Total                          | 100        | 100,0      |

**Figura 34**

*¿Cómo evaluarías la cooperación y coordinación entre diferentes entidades involucradas en la planificación y ejecución de proyectos viales?*



## V. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En cuanto a los resultados obtenidos de la hipótesis general, se evidencia una correlación significativa entre el monitoreo y control de proyectos y su impacto en la eficiencia de la gestión de proyectos de infraestructura vial en la región de Lambayeque durante el año 2024. Este hallazgo se refleja en un coeficiente de correlación de Spearman (Rho) de 0.666, acompañado de un valor p de 0.000. Dichos resultados se alinean con lo expuesto por Yacila (2022), quien documentó un incremento del 10.74% en la dirección y control de proyectos durante su implementación, así como una mejora del 24.02% en la calidad del trabajo, un aumento del 26.34% en la eficiencia temporal y un crecimiento del 13.56% en la adecuación del presupuesto a los requisitos establecidos para los proyectos de obras viales. Adicionalmente, se concluye que la implementación de la programación lineal resulta en una mejora significativa en la planificación y el seguimiento de proyectos de naturaleza lineal, de acuerdo con Choque (2022), asegurando el cumplimiento de los objetivos establecidos en cuanto a alcance, costos y tiempos.

En relación con los descubrimientos derivados de la primera hipótesis específica, Se destaca una correlación significativa entre el monitoreo y control de proyectos y su vinculación con el desarrollo económico en la región de Lambayeque durante el año 2024, evidenciado por un coeficiente de Spearman (Rho) de 0.439 y un valor p de 0.000. Estos hallazgos concuerdan con las afirmaciones de Lavado y Sánchez (2021), quienes sostienen que las inversiones en infraestructura vial fomentan el crecimiento económico, aunque están expuestas a vulnerabilidades inherentes a la influencia política de los líderes gubernamentales.

En cuanto a los resultados derivados de la segunda hipótesis específica, se concluye que existe una correlación significativa entre el monitoreo y control de proyectos y su vínculo con la sostenibilidad vial en la región de Lambayeque durante el año 2024, como lo indica un

coeficiente de Spearman (Rho) de 0.647 y un valor p de 0.000. Estos resultados son coherentes con las observaciones realizadas por Guerrero et al. (2020), quienes subrayaron la necesidad de implementar herramientas para la programación y supervisión de proyectos viales, las cuales deben basarse en información concreta del proyecto busca optimizar la planificación, el seguimiento y el control mediante una representación visual efectiva. De igual manera, Sarmiento et al. (2019) destacaron la necesidad urgente de mejorar tanto la cantidad como la calidad de las conexiones viales con otras regiones, un proceso que requiere una planificación adecuada, tal como se evidenció en el informe. Se verificó que en determinadas áreas, las carreteras han promovido un alto nivel de ocupación del territorio, un notable aumento demográfico y Un empleo ineficaz de los recursos naturales, así como en los procedimientos constructivos.

En cuanto a los resultados relacionados con la tercera hipótesis específica, se observa una correlación significativa entre el monitoreo y control de proyectos y la implicación de los grupos de interés en la región de Lambayeque durante el año 2024, evidenciada por un coeficiente de Spearman (Rho) de 0.553 y un valor p de 0.000. Estos resultados están particularmente asociados con lo reportado por Cruz et al. (2019), quienes señalan que la elaboración de la declaración de alcance, que implica la especificación detallada de los aspectos técnicos del proyecto, suele estar respaldada por las especificaciones técnicas proporcionadas por el cliente en iniciativas de infraestructura vial. En este contexto, cualquier alteración en el alcance, tiempo o costo normalmente requiere la aprobación del cliente y se documenta a través de un acta de modificación o una adenda al contrato.

## VI. CONCLUSIONES

- 6.1. Con base en los resultados obtenidos, se determina que existe una correlación altamente significativa entre el seguimiento y supervisión de proyectos y la efectividad en la administración de proyectos de infraestructura vial en la región de Lambayeque durante el año 2024. Esta relación queda corroborada por un valor p estadístico de 0.000.
- 6.2. Según los resultados obtenidos, se establece que existe una relación relevante entre el seguimiento y control de proyectos y el crecimiento económico en la región de Lambayeque durante el año 2024, lo cual queda respaldado por un valor p estadístico de 0.000.
- 6.3. A partir de los resultados obtenidos, se concluye que existe una relación relevante entre el seguimiento y control de proyectos y la sostenibilidad vial en la región de Lambayeque en 2024, como lo indica un valor p estadístico de 0.000.
- 6.4. De acuerdo con los resultados obtenidos, se concluye que existe una relación significativa entre el monitoreo y control de proyectos y la participación de los grupos de interés en la región de Lambayeque durante el año 2024, como lo indica un valor p estadístico de 0.000.

## **VII. RECOMENDACIONES**

- 7.1. Se recomienda que una supervisión eficaz potencie una optimización en la ejecución de proyectos de infraestructura vial. En este contexto, se destaca la importancia de implementar procedimientos de monitoreo y control exhaustivos para mejorar la administración de proyectos de infraestructura en la región. Su aplicación puede resultar un desarrollo más eficaz y satisfactorio de la infraestructura vial en Lambayeque y, por extensión, en otras regiones similares.
- 7.2. Se recomienda que una gestión eficaz de proyectos está estrechamente vinculada al crecimiento económico de la región; por lo tanto, es crucial para las autoridades y los involucrados implementar políticas que promuevan un seguimiento y control efectivos de proyectos para impulsar el desarrollo económico sostenible en Lambayeque.
- 7.3. Se propone otorgar la máxima relevancia a la gestión efectiva de proyectos para fomentar la sostenibilidad vial en la región. Por lo tanto, se resalta la necesidad de establecer políticas y prácticas que refuercen el seguimiento y control de proyectos, asegurando así un desarrollo vial sostenible y perdurable en Lambayeque.
- 7.4. Se recomienda enfatizar la relevancia de una gestión efectiva en la ejecución de proyectos con el fin de fomentar la implicación y el compromiso de los actores locales. Estos hallazgos destacan la imperiosa necesidad de desarrollar estrategias integradas que refuercen la cooperación entre las partes involucradas y fomenten un enfoque inclusivo y colaborativo en la planificación y ejecución de proyectos en la región.

## VIII. REFERENCIAS

- Acosta, O., Cruz, M. y Patiño, A. (2018). *Desarrollo de una guía metodológica para el inicio, La planeación, El seguimiento y control para proyectos de infraestructura vial de MINCIVIL S.A.* [Tesis de Pregrado, Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito]. Repositorio ECIJG. <https://repositorio.escuelaing.edu.co/handle/001/734>
- Adecco Group. (04 de mayo de 2023). *Resolución de conflictos en la gestión de proyectos.* <https://www.adeccoinstitute.es/empleo-y-relaciones-laborales/resolucion-de-conflictos-en-la-gestion-de-proyectos/>
- Akansha, J. (2019). Role of MSMEs in Generation of Employment Opportunities and Growth of the Nation. *IJRAR*, 6(1), 284-294. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3826567](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3826567)
- Arias, D. (2020). *Evaluación y control de costos en un proyecto de infraestructura vial en la ciudad de Bogotá a partir de la Guía PKBOK.* [Tesis de Postgrado, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. Repositorio UDFJC. <https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/30247/AriasMonta%c3%b1ezDilanEduardo2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ariza, V. (2021). *Implementación de la gestión de riesgos en un proyecto de infraestructura vial ubicado en la región Pasco durante la etapa de ejecución de obra.* [Tesis de Postgrado, Universidad Tecnológica del Perú]. Repositorio UTP. <https://repositorio.utp.edu.pe/handle/20.500.12867/5213>
- Asana. (15 de agosto de 2022). *Cómo realizar un análisis de riesgos y ejemplos.* Planificación de proyectos. <https://asana.com/es/resources/project-risks>

- Ayala, J. (2023). *Técnicas de almacén*. Editorial Editex.  
[https://www.google.com.pe/books/edition/T%C3%A9cnicas\\_de\\_almac%C3%A9n\\_Novedad\\_2023/0rXHEAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0](https://www.google.com.pe/books/edition/T%C3%A9cnicas_de_almac%C3%A9n_Novedad_2023/0rXHEAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0)
- Babalola, A., y Anifowose, S. (2018). Improving the Profitability of Construction Contracting Firms in Nigeria through Strategic Alliancing Initiatives. *The International Journal of Engineering and Science (IJES)*, 7(2), 23-19. de <http://theijes.com/papers/vol7-issue2/H0702016167.pdf>
- Banco Interamericano de Desarrollo [BID]. (2022). *Comparación del desempeño en la prestación de servicios de infraestructura vía Asociaciones Público-Privadas y Obra Pública Tradicional: El caso de las infraestructuras de salud, agua y saneamiento*. Red APP. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/viewer/Comparacion-del-desempeno-en-la-prestacion-de-servicios-de-infraestructura-via-asociaciones-publico-privadas-y-obra-publica-tradicional-el-caso-de-las-infraestructuras-de-salud-agua-y-saneamiento.pdf>
- Beraun, J. y Araujo, E. (2022). *Implementación de la Dirección de proyecto para un servicio de conservación y reposición de la infraestructura vial, bajo el estándar de la guía del PMBOK®*. [Tesis de Postgrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio UPC. <http://hdl.handle.net/10757/661435>
- Bohórquez, J. (2024). *Implementación de sistemas ERP como ventaja estratégica en la gestión de proyectos de infraestructura vial en Colombia*. [Tesis de Postgrado, Universidad Santo Tomás Tunja]. Repositorio USTA. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/54384/2024johanbohorquez.pdf?sequence=1>

- Bultrón, A. (23 de abril de 2023). *Cómo la retroalimentación efectiva puede mejorar el desempeño del equipo de trabajo*. LinkedIn. <https://www.linkedin.com/pulse/c%C3%B3mo-la-retroalimentaci%C3%B3n-efectiva-puede-mejorar-el-de-bultr%C3%B3n-ortiz/?originalSubdomain=es>
- Caballero, L. y Cortina, M. (2023). *Propuesta de un modelo de gestión de proyectos de infraestructura pública en la alcaldía de Bucaramanga, para el mejoramiento del funcionamiento de las obras públicas, por medio de las guías de buenas prácticas de dirección de proyectos (PMBOK)*. [Tesis de Posgrado, Universidad Santo Tomas]. Repositorio UST. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/53413>
- Calderón, D. y Granja, G. (2021). La gestión de procesos en los proyectos de inversión y su relación con la planificación estratégica en el sector eléctrico ecuatoriano. *Ecociencia*, 8, 1-19. <https://doi.org/10.21855/ecociencia.80.636>
- Choque, A. (2022). *Aplicación de la programación lineal para el monitoreo de proyectos viales en la obra Oyón–Ambo, Tramo I, 2021*. [Tesis de Posgrado, Universidad Ricardo Palma]. Repositorio URP. <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/5497>
- Condemarín, J, y Acosta, D. (2024). *Gestión de Capacitación y su relación con el Desempeño Laboral de los servidores civiles de la Municipalidad Provincial de Lambayeque – 2020*. [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. Repositorio UNPRG. <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/12496>
- Córdova, A. y Sánchez, D. (2021). Una mirada al desarrollo económico local con enfoque al crecimiento socioeconómico. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(5), 8302-8335. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v5i5.920](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i5.920)

- Cruz, M., Patiño, A. y Acosta, O. (2019). *Desarrollo de una guía metodológica para el inicio, la planeación, el seguimiento y control para proyectos infraestructura vial de MINCIVIL SA*. [Tesis de Posgrado, Escuela Colombiana de ingeniería Julio Garavito]. Repositorio Escuelaing. <https://repositorio.escuelaing.edu.co/handle/001/734>
- De Solminihaq, H., Echaveguren, T. y Chamorro, G. (2019). *Gestión de infraestructura vial*. (3ª ed.). Alpha Editorial. <https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=En54EAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA7&dq=La+gesti%C3%B3n+efectiva+de+proyectos+de+infraestructura+vial+&ots=7iEvc17KuW&sig=7t1hnUOiJQnpVflwcHG7mohxWXI#v=onepage&q=La%20gesti%C3%B3n%20efectiva%20de%20proyectos%20de%20infraestructura%20vial&f=false>
- Díaz, J. (2019). *Gestión de proyectos utilizando las herramientas BIM en la fase de diseño de proyectos de infraestructura vial*. [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional de San Martín- Tarapoto]. Repositorio UDEA. <https://tesis.unsm.edu.pe/handle/11458/3785>
- Dupont, F. (20 de enero de 2023). *Cómo crear un plan de participación de los grupos de interés*. Borealis. <https://www.boreal-is.com/es/blog/estrategia-compromiso-partes-interesadas/#:~:text=Un%20plan%20de%20participaci%C3%B3n%20de%20los%20grupos%20de%20inter%C3%A9s%20tiene,obtener%20resultados%20positivos%20del%20proyecto.>
- Enríquez, L., & Dávila, S. (2021). Procesos de gestión de los proyectos de inversión de infraestructura vial en los gobiernos regionales: un caso del gobierno regional de San Martín-Perú. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 6296 - 6334. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/772/1055>

ESGinnova. (06 de diciembre de 2021). *¿Qué es la evaluación del impacto ambiental y cuáles son sus ventajas?* <https://www.nueva-iso-14001.com/2021/12/que-es-la-evaluacion-del-impacto-ambiental-y-cuales-son-sus-ventajas/#:~:text=La%20evaluaci%C3%B3n%20del%20impacto%20ambiental%20es%20un%20concepto%20que%20se,%2C%20planes%2C%20proyectos%20y%20progr, ramas.>

Fuentes, J., Ruiz, J., Valverde, N. y Navarro, E. (2023). Gestión de proyectos por el Método de la Cadena Crítica. Comparativa de procedimientos de dimensionado del buffer de proyecto. *South Florida Journal of Development, Miami*, 4(1), 2-32. <http://dx.doi.org/10.46932/sfjdv4n1-001>

Garriga, A. (2022). *Guía Práctica en Gestión de Proyectos*. Albert Garriga. [https://www.google.com.pe/books/edition/Gu%C3%ADa\\_Pr%C3%A1ctica\\_en\\_Gesti%C3%B3n\\_de\\_Proyectos/g\\_ejEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0](https://www.google.com.pe/books/edition/Gu%C3%ADa_Pr%C3%A1ctica_en_Gesti%C3%B3n_de_Proyectos/g_ejEAAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0)

Gerens. (02 de agosto de 2019). *Cómo las empresas y las comunidades pueden alinear las expectativas en el proceso de compromiso*. <https://gerens.pe/blog/empresas-comunidades-expectativas-compromiso/>

Giraldo, I. (2019). Sostenibilidad en infraestructura vial: un reto posible. *Apropia*, (3), 30-32. <https://revistas.udem.edu.co/index.php/apropia/article/view/3504>

Grégoire, P. (07 de septiembre de 2023). *Análisis de los grupos de interés: Definiciones, herramientas y técnicas*. Borealis. <https://www.boreal-is.com/es/blog/analisis-de-grupos-de-interes/>

Guerrero, D., Nesterenko, D., Hilario, I. y Arteaga, I. (2020). *Planificación, control y seguimiento de proyectos viales utilizando el diagrama tiempo–camino, caso:*

“*Proyecto vial Cuzco–Perú*”. 24th International Congress on Project Management and Engineering. <http://dspace.aeipro.com/xmlui/handle/123456789/2444>

Guzmán, A. (30 de diciembre de 2022). *Seguimiento y control de proyectos empresariales: Desde la Junta Directiva. Atlas GOV.*  
<https://welcome.atlasgov.com/es/blog/gestion/seguimiento-y-control-de-proyectos-empresariales-desde-la-junta-directiva/>

Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta.* (1a ed.). Mc Graw Hill Education.

Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista P. (2010). *Metodología de la investigación.* (5ta. Ed.). Interamericana editores, S.A. DE C.V. Editorial Mc. Graw Hill.

Herrera, Y. (2022). *Gestión de proyectos en la ejecución de inversiones de infraestructura vial en un Gobierno Regional, Perú – 2022.* [Tesis de Postgrado, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio UCV.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/100183/Herrera\\_AYB-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/100183/Herrera_AYB-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Instituto Peruano de Economía [IPE]. (03 de noviembre de 2021). *¿Qué es el Producto Bruto Interno (PBI)?* Información económica. <https://www.ipe.org.pe/portal/producto-bruto-interno/>

Lavado, J. y Sánchez, K. (2021). Procesos de gestión de los proyectos de inversión de infraestructura vial en los gobiernos regionales: un caso del gobierno regional de San Martín-Perú. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 6296-6334.  
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/772>

- Leon, W. y Peñaranda, D. (2022). *Planteamiento de una herramienta de seguimiento y control de proyectos de construcción de infraestructura vial soportado en POWER BI dentro de Joyco SAS Bic*. [Tesis de Magister, Universidad de los Andes]. Repositorio UNIANDES. <https://repositorio.uniandes.edu.co/server/api/core/bitstreams/cea372df-29d0-4eb3-8b76-130d199604bb/content>
- Lima, F. (2020). *Modelo de cierre de proyectos de inversión pública en obras viales de la red fundamental*. [Tesis de maestría, Universidad Mayor de San Andrés]. Repositorio UMSA. <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/24323/TM-2518.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- López, J. (10 de diciembre de 2021). *Claves para gestionar efectivamente las reuniones del proyecto*. OPM Integral. <https://opmintegral.com/gestion-de-proyectos/claves-para-gestionar-efectivamente-las-reuniones-del-proyecto/>
- Mármol, A. (2019). *Project Management*. Editorial Elearning, S.L. [https://www.google.com.pe/books/edition/Project\\_Management/wXfIDwAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0](https://www.google.com.pe/books/edition/Project_Management/wXfIDwAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0)
- Márquez, L., Cuétara, L., Cartay, R. y Labarca, N. (2020). Desarrollo y crecimiento económico: Análisis teórico desde un enfoque cuantitativo. *Revista De Ciencias Sociales*, 26(1), 233-253. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i1.31322>
- Martins, J. (01 de febrero de 2023). *Qué es la gestión de riesgos y cómo aplicarla a tu proyecto en solo 6 pasos*. Asana. <https://asana.com/es/resources/project-risk-management-process>
- Mata, P. (2022). *Modelo de fortalecimiento de la gestión de proyectos de infraestructura vial para la UGTV de la Municipalidad de Upala*. [Tesis de Pregrado, Tecnología de Costa

Rica]. Repositorio TEC.

[https://repositoriotec.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/13917/TF9210\\_BIB305919\\_Wendy\\_Pamela\\_Mata\\_Navarro.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositoriotec.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/13917/TF9210_BIB305919_Wendy_Pamela_Mata_Navarro.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Merchán, P., Salamea, J. y Ormaza, J. (2023). Incidencia del liderazgo en la gestión de proyectos en las Pymes del cantón Azogues. *Conciencia Digital*, 16(1.3), 177-178.  
<https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i1.3.2528>

Miranda, M. (2005). *Gestión de proyectos: identificación, formulación y evaluación*. Quinta edición. MM Editores.

Monje, C. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa*. Guía didáctica. Universidad Surcolombiana.

Moreno, N., Sánchez, L. y Velosa, J. (2023). *Introducción a la gerencia de proyectos*. Universidad EAN.  
[https://www.google.com.pe/books/edition/Introducci%C3%B3n\\_a\\_la\\_gerencia\\_de\\_proyectos/qoPIEAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0](https://www.google.com.pe/books/edition/Introducci%C3%B3n_a_la_gerencia_de_proyectos/qoPIEAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0)

Nesterenko, D., Arteaga, I. y Hilario, I. (2022). *Análisis comparativo de metodologías de planificación, seguimiento y control del proyecto vial Cusco*. [Tesis de Posgrado, Universidad de Piura]. Repositorio UP. <https://pirhua.udep.edu.pe/items/093f7cc6-2d20-48b2-862a-2fb3ca6e9702>

Niño, J. (2023). *Desarrollo de un plan de calidad en la alcaldía de Sogamoso mediante la norma ISO, enfocado en proyectos de infraestructura vial*. [Tesis de Pregrado, Universidad Antonio Nariño]. Repositorio UAN.  
[http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/8888/1/2023\\_Ni%C3%B1oAlvarezJulianCamilo.pdf](http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/8888/1/2023_Ni%C3%B1oAlvarezJulianCamilo.pdf)

- Núñez, E. y Díaz, G. (2021). *Mejora del proceso de control en proyectos viales aplicando la metodología del valor ganado. Caso proyecto Rehabilitación y Mejoramiento de la Carretera Dv. Quilca–Matarani*. [Tesis de Posgrado, Universidad de Piura]. Repositorio UP. <https://pirhua.udep.edu.pe/items/9bed3f78-a7cd-4c33-9040-b97208e381e6>
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E. y Villagómez, A. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa - cualitativa y redacción de la tesis*. (5a ed.). Ediciones de la U
- Olarte, K., Sotomayor, H. y Valdivia, C. (2014). *Propuesta de manejo del control de costos aplicando el método de valor ganado en un proyecto de infraestructura*. [Tesis de Postgrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio UPC. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/338147/Tesis%20Olarte%20-%20Sotomayor%20-%20Valdivia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Olivella, J. (2020). *Gestión eficiente de proyectos de innovación*. Profit Editorial. [https://www.google.com.pe/books/edition/Gesti%C3%B3n\\_eficiente\\_de\\_proyectos\\_de\\_innov/bK\\_WDwAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0](https://www.google.com.pe/books/edition/Gesti%C3%B3n_eficiente_de_proyectos_de_innov/bK_WDwAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0)
- Organización de Naciones Unidas [ONU]. (31 de enero de 2024). *Colaboración*. Biblioteca CEPAL. <https://biblioguias.cepal.org/EstadoAbierto/principios/colaboracion>
- Ortiz, H. (28 de octubre de 2023). *La Importancia de la Comunicación Efectiva en la Gestión de Proyectos*. LinkedIn. <https://www.linkedin.com/pulse/la-importancia-de-comunicaci%C3%B3n-efectiva-en-gesti%C3%B3n-proyectos-ortiz-bg3he/?originalSubdomain=es>

- Padrón, F., Díaz, C. y Flores, M. (2022). Criterios para la evaluación de la eficiencia de proyectos I+D+i en universidades públicas. *Rehuso*, 7(2), 119-136. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6537618>
- Peña, L. (12 de abril de 2021). *¿Cuál es la importancia del Monitoreo y Control en un Proyecto?* LinkedIn. <https://www.linkedin.com/pulse/cu%C3%A1l-es-la-importancia-del-monitoreo-y-control-en-un-pe%C3%B1a-barrios/?originalSubdomain=es>
- Peñaranda, A. (2020). *Seguimiento y control técnico – administrativo a proyectos de infraestructura vial en el marco de las asociaciones publico privadas y sistema de concesión en Colombia*. [Tesis de Postgrado, Universidad Francisco de Paula Santander]. Repositorio UFPS. <https://repositorioinstitucional.ufps.edu.co/handle/20.500.14167/564>
- Picoy, P. y Taboada, J. (2021). *Propuesta de guía de implementación de herramientas de Lean Construcción para reducir la variabilidad de productividad en proyectos de infraestructura vial en Lima*. [Tesis de Postgrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicada]. Repositorio UPC. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/handle/10757/658110>
- Pinto. (2015). *Gerencia de proyectos: cómo lograr la ventaja competitiva*. Pearson Educación.
- Project Management Institute. (2017). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK®)* (6ª ed.). Project Management Institute.
- Project Management Institute. (2021). *Guía de los fundamentos para la dirección de proyectos (Guía del PMBOK®) y El estándar para la dirección de proyectos* (7ª ed.). Project Management Institute.
- Rasinger, S. (2019). *La investigación cuantitativa en lingüística*. Akal.

- Restrepo, F. (2023). *Optimización del control y el seguimiento de los proyectos de infraestructura financiados por el Sistema General de Regalías en el Departamento de Antioquia, a través de la plataforma Power BI*. [Tesis de Pregrado, Universidad de Antioquia]. Repositorio UDEA. <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/35618>
- Restrepo, M., y Reyes, A. (2019). Modelo de seguimiento y control basado en PMBOK para la gerencia de proyectos SCRUM. *Rev Espac*, 40(11), 4. <https://revistaespacios.com/a19v40n11/a19v40n11p04.pdf>
- Reyes, P. (2020). *Metodología de gestión de proyecto para contrataciones de conservación y mantenimiento de la red vial Cantonal por niveles de servicio*. [Tesis de maestría, Universidad para la Cooperación Internacional]. Repositorio UCIPFG. <https://www.ucipfg.com/biblioteca/files/original/24683deea7bf5cd357e8b5104925e7af.pdf>
- Reyes, V. (16 de abril de 2021). *Sustentabilidad en Proyectos Viales, nuevo enfoque del Manual de Carreteras*. LinkedIn. <https://www.linkedin.com/pulse/sustentabilidad-en-proyectos-viales-nuevo-enfoque-del-v%C3%ADctor-reyes/?originalSubdomain=es>
- Rodríguez, M. (2020). La variabilidad del precio en el contrato de construcción. *Revista de Derecho*. 33(2), 79-99. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/revider/v33n2/0718-0950-revider-33-02-79.pdf>
- Rossini, J. (22 de marzo de 2021). *Análisis de proyectos: beneficios, desafíos y sus primeros pasos*. LinkedIn. <https://www.linkedin.com/pulse/an%C3%A1lisis-de-proyectos-beneficios-desaf%C3%ADos-y-sus-primeros-rossini/?originalSubdomain=es>

- Santiago, S. (2022). *Planteamiento de una herramienta de seguimiento y control de proyectos de construcción de infraestructura vial soportado en Power BI dentro de Joyco SAS BIC*. [Tesis de Posgrado, Universidad de los Andes]. Repositorio ULA. <https://repositorio.uniandes.edu.co/entities/publication/d7a3af99-6750-4f07-8723-716016f23b7f>
- Sarmiento, D., Sosa, J., Sánchez, G. y Angarita, G. (2018). *Seguimiento y control para la obra de infraestructura vial bajo la metodología PMI en el municipio de Madrid Cundinamarca*. [Tesis de Pregrado, Universidad Católica de Colombia]. Repositorio UCC. <https://core.ac.uk/reader/160740950>
- Sarmiento, D., Sosa, J., Sánchez, G. y Navarro, G. (2019). *Seguimiento y control para la obra de infraestructura vial bajo la metodología PMI en el municipio de Madrid Cundinamarca*. [Tesis de Posgrado, Universidad Católica de Colombia]. Repositorio UCatolicaCo. <https://repository.ucatolica.edu.co/entities/publication/bc6d3bc5-8607-4ee3-9a98-43212d8adc5f>
- Stsepanets, A. (05 de septiembre de 2022). *Qué es el control en administración de proyectos, para qué sirve y cuáles son los pasos principales*. GanttPro. <https://blog.ganttpro.com/es/seguimiento-y-control-de-proyectos/>
- Stsepanets, A. (11 de julio de 2023). *Gestión de riesgos en un proyecto: todo lo que debería saber iniciando y realizando proyectos*. GanttPro. <https://blog.ganttpro.com/es/planificacion-gestion-riesgos-proyecto/>
- Talbert, M. (13 de septiembre de 2022). *Cronograma de actividades: qué es y cómo crearlo en 7 pasos*. Asana. <https://asana.com/es/resources/create-project-management-timeline-template>

- Tamayo, M. T. (2006). *Diccionario de la investigación científica*. Limusa Noriega Editores.
- Tenjo, Y. y Calcedo, O. (2023). *Definición y diseño de procedimientos básicos para la implementación y funcionamiento de la oficina de Gestión de Proyectos (PMO) homogenizando los proyectos de obras de infraestructura vial en Ingdesco S.A.S.* [Tesis de maestría, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. Repositorio UDFJC. <https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/11349/29023/TenjoCaroYesicaXimenaCaicedoCentenoOliviaPatricia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Torres, D. (2023). *Control simultáneo y ejecución de proyectos de inversión pública en infraestructura en una municipalidad de Piura, 2020 – 2022*. [Tesis de Postgrado, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/134198>
- Trans World Compliance. (20 de septiembre de 2022). *Cumplimiento normativo para principiantes*. LinkedIn. <https://www.linkedin.com/pulse/cumplimiento-normativo-para-principiantes-trans-world-compliance/?originalSubdomain=es>
- Valenzuela, C. (2020). *Estrategia para el fortalecimiento de la gestión de proyectos en la unidad técnica de Gestion Vial de la Municipalidad de San Carlos*. [Tesis de Pregrado, Tecnología de Costa Rica]. Repositorio TEC. [https://repositoriotec.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/11299/estrategia\\_fortalecimiento\\_gestion\\_proyectos.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositoriotec.tec.ac.cr/bitstream/handle/2238/11299/estrategia_fortalecimiento_gestion_proyectos.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Vallar, S. (2021). *Gestion de proyectos de infraestructura y asignación de presupuesto en percepciones de funcionarios públicos del distrito de Nuevo Chimbote, 2023*. [Tesis de Postgrado, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio UCV.

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/125239/Villar\\_QSP-SD.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/125239/Villar_QSP-SD.pdf?sequence=5&isAllowed=y)

Yacila, E. (2022). *Metodología del PMI en la mejora de proyectos de obras viales de Tumbes 2022*. [Tesis de Posgrado, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio UCV. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/103154>.

## **IX. ANEXOS**

### Anexo A. Matriz de Consistencia

| Título de la investigación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                    | Seguimiento y control de proyectos y su relación con la eficiencia en la gestión de proyectos de infraestructura vial en la Región Lambayeque 2024.                                                                           |                                       |                             |                                    |       |                                                                              |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Problema                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Objetivo                                                                                                                                                                                                           | Hipótesis                                                                                                                                                                                                                     | Variable                              | Dimensión                   | Indicador                          |       | Ítems                                                                        | Metodología |
| <b>Problema general</b><br><br>¿Cómo se relacionan el seguimiento y control de proyectos y su relación con la eficiencia en la gestión de proyectos de infraestructura vial en la región Lambayeque 2024?<br><br><b>Problemas específicos</b><br><br>¿Cómo se relacionan el seguimiento y control de proyectos y su relación con el desarrollo económico en la región Lambayeque 2024?<br>¿Cómo se relacionan el seguimiento y control de proyectos y su relación con la sostenibilidad vial en la región Lambayeque 2024?<br>¿Cómo se relacionan el seguimiento y control de proyectos y su relación con la participación de grupos de intereses en la región Lambayeque 2024? | <b>Objetivo general</b><br><br>Determinar cómo se relacionan el seguimiento y control de proyectos y su relación con la eficiencia en la gestión de proyectos de infraestructura vial en la región Lambayeque 2024 | <b>Hipótesis general</b><br><br>Existe una relación significativa entre el seguimiento y control de proyectos y su relación con la eficiencia en la gestión de proyectos de infraestructura vial en la región Lambayeque 2024 | Seguimiento y control de proyectos    | Planeamiento y programación | 1. Establecimientos de cronogramas | 1-15  | Diseño: no experimental<br><br>Tipo: descriptivo<br><br>Nivel: correlacional |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2. Definición de plazos                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                               |                                       |                             |                                    |       |                                                                              |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Monitoreo del avance y desempeño                                                                                                                                                                                   | 3. Evaluación del avance del proyecto                                                                                                                                                                                         |                                       |                             |                                    |       |                                                                              |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                    | 4. Análisis del desempeño                                                                                                                                                                                                     |                                       |                             |                                    |       |                                                                              |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Gestión de riesgos                                                                                                                                                                                                 | 5. Identificación de riesgos                                                                                                                                                                                                  |                                       |                             |                                    |       |                                                                              |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                    | 6. Resolución de problemas                                                                                                                                                                                                    |                                       |                             |                                    |       |                                                                              |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Comunicación y coordinación                                                                                                                                                                                        | 7. Frecuencia de reuniones                                                                                                                                                                                                    | Eficiencia en la gestión de proyectos | Desarrollo económico        | 9. Contribución en el PBI regional | 16-35 |                                                                              |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                    | 8. Retroalimentación del equipo                                                                                                                                                                                               |                                       |                             |                                    |       |                                                                              |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Sostenibilidad vial                                                                                                                                                                                                | 10. Generación de empleo                                                                                                                                                                                                      |                                       |                             |                                    |       |                                                                              |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                    | 11. Cumplimiento de normativas y estándares                                                                                                                                                                                   |                                       |                             |                                    |       |                                                                              |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Participación de grupos de interés                                                                                                                                                                                 | 12. Evaluación de impacto ambiental                                                                                                                                                                                           |                                       |                             |                                    |       |                                                                              |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                    | 13. Involucramiento de las comunidades y empresas locales                                                                                                                                                                     |                                       |                             |                                    |       |                                                                              |             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                    | 14. Colaboración con instituciones                                                                                                                                                                                            |                                       |                             |                                    |       |                                                                              |             |

## Anexo B. Instrumento de recolección de datos

### Cuestionario de encuesta

Las siguientes preguntas tienen que ver con varios aspectos de su trabajo. Señale con una X dentro del recuadro correspondiente a la pregunta, de acuerdo al cuadro de codificación. Por favor, conteste con su opinión sincera, es su opinión la que cuenta y por favor asegúrese de que no deja ninguna pregunta en blanco.

| Codificación             |               |                                   |            |                          |
|--------------------------|---------------|-----------------------------------|------------|--------------------------|
| 1                        | 2             | 3                                 | 4          | 5                        |
| Totalmente<br>desacuerdo | En desacuerdo | Ni de acuerdo ni<br>en desacuerdo | De acuerdo | Totalmente de<br>acuerdo |

|           |                                                                                                                                                                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|
| <b>01</b> | ¿En qué medida crees que los cronogramas establecidos son realistas considerando los recursos disponibles?                                                      |   |   |   |   |   |
| <b>02</b> | ¿Cómo evaluarías la precisión de los plazos definidos en el cronograma del proyecto?                                                                            |   |   |   |   |   |
| <b>03</b> | ¿Consideras que los cronogramas proporcionan una guía clara y efectiva para la asignación de recursos durante la ejecución del proyecto?                        |   |   |   |   |   |
| <b>04</b> | ¿Estás de acuerdo con la duración asignada a cada tarea según el cronograma del proyecto?                                                                       |   |   |   |   |   |
| <b>05</b> | ¿Cómo calificarías la claridad de los plazos definidos para cada etapa del proyecto?                                                                            |   |   |   |   |   |
| <b>06</b> | ¿Cómo evaluarías la transparencia en la comunicación del progreso del proyecto por parte del equipo de gestión?                                                 |   |   |   |   |   |
| <b>07</b> | ¿Consideras que la evaluación del avance del proyecto proporciona información útil para identificar posibles desviaciones y tomar medidas correctivas a tiempo? |   |   |   |   |   |
| <b>08</b> | ¿En qué medida crees que el análisis del desempeño del proyecto ayuda a identificar áreas de mejora y optimización?                                             |   |   |   |   |   |
| <b>09</b> | ¿Cómo calificarías la precisión de las métricas utilizadas para evaluar el desempeño del proyecto?                                                              |   |   |   |   |   |
| <b>10</b> | ¿Consideras que el análisis del desempeño del proyecto influye en la toma de decisiones para mejorar la eficiencia y la efectividad?                            |   |   |   |   |   |

|    |                                                                                                                                                                          |  |  |  |  |  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 11 | ¿Estás de acuerdo con la identificación de los principales riesgos que podrían afectar el éxito del proyecto?                                                            |  |  |  |  |  |
| 12 | ¿Cómo evaluarías la exhaustividad en la identificación de riesgos durante la planificación del proyecto?                                                                 |  |  |  |  |  |
| 13 | ¿Consideras que se han identificado y documentado adecuadamente los riesgos potenciales en todas las etapas del proyecto?                                                |  |  |  |  |  |
| 14 | ¿En qué medida crees que el equipo está preparado para abordar los problemas que surgen durante la ejecución del proyecto?                                               |  |  |  |  |  |
| 15 | ¿Cómo evaluarías la eficacia de las soluciones implementadas para resolver los problemas identificados?                                                                  |  |  |  |  |  |
| 16 | ¿Consideras que el proceso de resolución de problemas contribuye a mantener el proyecto en el camino correcto y cumplir con los objetivos establecidos?                  |  |  |  |  |  |
| 17 | ¿Estás satisfecho con la frecuencia de las reuniones del equipo para discutir el progreso del proyecto?                                                                  |  |  |  |  |  |
| 18 | ¿Consideras que las reuniones proporcionan un espacio adecuado para abordar preocupaciones, compartir actualizaciones y tomar decisiones importantes?                    |  |  |  |  |  |
| 19 | ¿En qué medida crees que la comunicación entre los miembros del equipo contribuye al éxito general del proyecto?                                                         |  |  |  |  |  |
| 20 | ¿Cómo evaluarías la eficacia de la coordinación entre diferentes equipos o departamentos involucrados en el proyecto?                                                    |  |  |  |  |  |
| 21 | ¿Consideras que la comunicación y coordinación son adecuadas para garantizar la alineación de todos los esfuerzos hacia los objetivos del proyecto?                      |  |  |  |  |  |
| 22 | ¿En qué medida consideras que los proyectos de infraestructura vial contribuyen al crecimiento económico de la región en términos de producción y generación de riqueza? |  |  |  |  |  |
| 23 | ¿Cómo evaluarías la importancia de los proyectos viales en el aumento de la actividad económica y la competitividad de la región en el mercado?                          |  |  |  |  |  |

|    |                                                                                                                                                                           |  |  |  |  |  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|--|
| 24 | ¿En qué medida crees que los proyectos de infraestructura vial contribuyen a la generación de empleo en la región, tanto directa como indirectamente?                     |  |  |  |  |  |
| 25 | ¿Cómo evaluarías el papel de los proyectos viales en la reducción del desempleo y la mejora de la calidad de vida de los habitantes locales?                              |  |  |  |  |  |
| 26 | ¿Estás de acuerdo en que los proyectos de infraestructura vial cumplen con las normativas y estándares establecidos en cuanto a calidad, seguridad y diseño?              |  |  |  |  |  |
| 27 | ¿Cómo evaluarías la efectividad de las medidas tomadas para garantizar el cumplimiento de las normativas y estándares durante la ejecución de los proyectos viales?       |  |  |  |  |  |
| 28 | ¿Consideras que el cumplimiento de normativas y estándares es una prioridad en la planificación y ejecución de los proyectos de infraestructura vial?                     |  |  |  |  |  |
| 29 | ¿En qué medida crees que se evalúan y mitigan adecuadamente los impactos ambientales asociados con los proyectos de infraestructura vial?                                 |  |  |  |  |  |
| 30 | ¿Cómo evaluarías la efectividad de las medidas implementadas para minimizar los efectos negativos en el medio ambiente durante la ejecución de los proyectos viales?      |  |  |  |  |  |
| 31 | ¿Consideras que la evaluación de impacto ambiental es un aspecto crucial en la planificación y desarrollo de proyectos de infraestructura vial?                           |  |  |  |  |  |
| 32 | ¿Estás de acuerdo en que las comunidades locales están adecuadamente involucradas en el proceso de planificación y ejecución de proyectos de infraestructura vial?        |  |  |  |  |  |
| 33 | ¿Cómo evaluarías la participación y cooperación de las empresas locales en los proyectos viales, reconociendo su contribución a la creación de empleo y desarrollo local? |  |  |  |  |  |
| 34 | ¿Cómo evaluarías el involucramiento y colaboración de las empresas locales en los proyectos viales, destacando su contribución al desarrollo económico y social?          |  |  |  |  |  |
| 35 | ¿Cómo evaluarías la cooperación y coordinación entre diferentes entidades involucradas en la planificación y ejecución de proyectos viales?                               |  |  |  |  |  |

## Anexo C. Ficha de validación por juicio de expertos

### UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN JUICIO DE EXPERTOS

#### I DATOS GENERALES

- 1.1 APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: Magister José Luis Bazán Briceño.
- 1.2 GRADO ACADÉMICO: Magister.
- 1.3 INSTITUCIÓN DONDE LABORA: Universidad Nacional Federico Villarreal.
- 1.4 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: **SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTOS Y SU RELACIÓN CON LA EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL EN LA REGIÓN LAMBAYEQUE 2024**
- 1.5 GRADO Y ESPECIALIDAD A OBTENER: MAESTRIA EN ADMINISTRACION
- 1.6 NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Encuesta.
- 1.7 CRITERIO DE APLICABILIDAD:
  - a) De 01 a 09 (No válido, reformular). Deficiente: D
  - b) De 10 a 12 (No válido, reformular). Regular: R
  - c) De 13 a 15 (Válido, mejorar). Bueno: B
  - d) De 16 a 18 (Válido, precisar). Muy bueno: MB
  - e) De 19 a 20 (Válido, aplicar). Excelente: E

#### II ASPECTOS A EVALUAR

| Indicadores de evaluación del instrumento | Criterios cualitativos y cuantitativos                                | D<br>01 a 09 | R<br>10 a 12 | B<br>13 a 15 | MB<br>16 a 18 | E<br>19 a 20 |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| 1. Claridad                               | Está formulado con lenguaje apropiado.                                |              |              |              |               | 19           |
| 2. Objetividad                            | Está expresado con conductas observables.                             |              |              |              |               | 20           |
| 3. Actualidad                             | Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.                     |              |              |              |               | 20           |
| 4. Organización                           | Existe una organización y lógica.                                     |              |              |              |               | 19           |
| 5. Suficiencia                            | Comprende los aspectos de cantidad y calidad.                         |              |              |              |               | 20           |
| 6. Intencionalidad                        | Adecuado para valorar los aspectos del estudio.                       |              |              |              |               | 20           |
| 7. Consistencia                           | Basado en el aspecto teórico, científico y del tema de estudio.       |              |              |              |               | 19           |
| 8. Coherencia                             | Entre las variables, dimensiones e indicadores.                       |              |              |              |               | 20           |
| 9. Metodología                            | La estrategia responde al propósito del estudio                       |              |              |              |               | 20           |
| 10. Conveniencia                          | Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías. |              |              |              |               | 19           |
| Subtotal                                  |                                                                       |              |              |              |               | 19.6         |
| Promedio                                  |                                                                       |              |              |              |               | 20           |

Valoración cuantitativa: 20

Valoración cualitativa: Excelente

Opinión de aplicabilidad: El instrumento es válido y se puede aplicar.

Lugar y fecha: Lima, 07 de diciembre 2024



Nombre y Apellido: Magister José Luis Bazán Briceño

**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL**  
**ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**  
**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**  
**JUICIO DE EXPERTOS**

**I DATOS GENERALES**

- 1.8 APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: Wilfredo Bazán Ramírez.  
 1.9 GRADO ACADÉMICO: Doctor.  
 1.10 INSTITUCIÓN DONDE LABORA: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.  
 1.11 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: **SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTOS Y SU RELACIÓN CON LA EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL EN LA REGIÓN LAMBAYEQUE 2024**  
 1.12 GRADO Y ESPECIALIDAD A OBTENER: MAESTRIA EN ADMINISTRACION  
 1.13 NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Encuesta.  
 1.14 CRITERIO DE APLICABILIDAD:  
 f) De 01 a 09 (No válido, reformular). Deficiente: D  
 g) De 10 a 12 (No válido, reformular). Regular: R  
 h) De 13 a 15 (Válido, mejorar). Bueno: B  
 i) De 16 a 18 (Válido, precisar). Muy bueno: MB  
 j) De 19 a 20 (Válido, aplicar). Excelente: E

**II ASPECTOS A EVALUAR**

| Indicadores de evaluación del instrumento | Criterios cualitativos y cuantitativos                                | D<br>01 a 09 | R<br>10 a 12 | B<br>13 a 15 | MB<br>16 a 18 | E<br>19 a 20 |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| 1. Claridad                               | Está formulado con lenguaje apropiado.                                |              |              |              |               | 19           |
| 2. Objetividad                            | Está expresado con conductas observables.                             |              |              |              |               | 20           |
| 3. Actualidad                             | Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.                     |              |              |              |               | 20           |
| 4. Organización                           | Existe una organización y lógica.                                     |              |              |              |               | 19           |
| 5. Suficiencia                            | Comprende los aspectos de cantidad y calidad.                         |              |              |              |               | 20           |
| 6. Intencionalidad                        | Adecuado para valorar los aspectos del estudio.                       |              |              |              |               | 20           |
| 7. Consistencia                           | Basado en el aspecto teórico, científico y del tema de estudio.       |              |              |              |               | 19           |
| 8. Coherencia                             | Entre las variables, dimensiones e indicadores.                       |              |              |              |               | 20           |
| 9. Metodología                            | La estrategia responde al propósito del estudio                       |              |              |              |               | 20           |
| 10. Conveniencia                          | Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías. |              |              |              |               | 19           |
| Subtotal                                  |                                                                       |              |              |              |               | 19.6         |
| Promedio                                  |                                                                       |              |              |              |               | 20           |

Valoración cuantitativa: 20

Valoración cualitativa: Excelente

Opinión de aplicabilidad: El instrumento es válido y se puede aplicar.

Lugar y fecha: Lima, 07 de diciembre 2024

Dr. Wilfredo Bazán Ramírez  
Investigador RENACYT



Nombre y Apellido: Doctor Wilfredo Bazán Ramírez

**UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL**  
**ESCUELA UNIVERSITARIA DE POSGRADO**  
**FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**  
**JUICIO DE EXPERTOS**

**I DATOS GENERALES**

- 1.15 APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: Mario Sánchez.  
 1.16 GRADO ACADÉMICO: Doctor.  
 1.17 INSTITUCIÓN DONDE LABORA: Universidad Nacional Federico Villareal.  
 1.18 TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: **SEGUIMIENTO Y CONTROL DE PROYECTOS Y SU RELACIÓN CON LA EFICIENCIA EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA VIAL EN LA REGIÓN LAMBAYEQUE 2024**  
 1.19 GRADO Y ESPECIALIDAD A OBTENER: Maestría en administración  
 1.20 NOMBRE DEL INSTRUMENTO: Encuesta.  
 1.21 CRITERIO DE APLICABILIDAD:  
 k) De 01 a 09 (No válido, reformular). Deficiente: D  
 l) De 10 a 12 (No válido, reformular). Regular: R  
 m) De 13 a 15 (Válido, mejorar). Bueno: B  
 n) De 16 a 18 (Válido, precisar). Muy bueno: MB  
 o) De 19 a 20 (Válido, aplicar). Excelente: E

**II ASPECTOS A EVALUAR**

| Indicadores de evaluación del instrumento | Criterios cualitativos y cuantitativos                                | D<br>01 a 09 | R<br>10 a 12 | B<br>13 a 15 | MB<br>16 a 18 | E<br>19 a 20 |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| 1. Claridad                               | Está formulado con lenguaje apropiado.                                |              |              |              |               | 19           |
| 2. Objetividad                            | Está expresado con conductas observables.                             |              |              |              |               | 20           |
| 3. Actualidad                             | Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.                     |              |              |              |               | 20           |
| 4. Organización                           | Existe una organización y lógica.                                     |              |              |              |               | 19           |
| 5. Suficiencia                            | Comprende los aspectos de cantidad y calidad.                         |              |              |              |               | 20           |
| 6. Intencionalidad                        | Adecuado para valorar los aspectos del estudio.                       |              |              |              |               | 20           |
| 7. Consistencia                           | Basado en el aspecto teórico, científico y del tema de estudio.       |              |              |              |               | 19           |
| 8. Coherencia                             | Entre las variables, dimensiones e indicadores.                       |              |              |              |               | 20           |
| 9. Metodología                            | La estrategia responde al propósito del estudio                       |              |              |              |               | 20           |
| 10. Conveniencia                          | Genera nuevas pautas para la investigación y construcción de teorías. |              |              |              |               | 19           |
| Subtotal                                  |                                                                       |              |              |              |               | 19.6         |
| Promedio                                  |                                                                       |              |              |              |               | 20           |

Valoración cuantitativa: 20

Valoración cualitativa: Excelente

Opinión de aplicabilidad: El instrumento es válido y se puede aplicar.

Lugar y fecha: Lima, 07 de diciembre 2024



Nombre y Apellido: Doctor Mario Sánchez