



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
GESTIÓN PÚBLICA**

Procedimientos de expedientes técnicos y ejecución de obras públicas  
provincia de Moyobamba, Región de San Martín, Año 2020.

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
MAESTRO EN GESTIÓN PÚBLICA

**AUTOR:**

Choque Antonio, Nilo Vicente ([orcid.org/0000-0002-8203-644X](https://orcid.org/0000-0002-8203-644X))

**ASESOR:**

Dr. Mori Paredes, Manuel Alberto ([orcid.org/0000-0002-9687-492X](https://orcid.org/0000-0002-9687-492X))

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Gestión de políticas públicas

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Fortalecimiento de la democracia, liderazgo y ciudadanía

**CALLAO – PERÚ**

**2022**

### **Dedicatoria**

A Dios, el supremo creador; a mis adorables padres, Alicia y Vicente; tenerlos allá y aquí es un privilegio. A mi esposa Vilma Beatriz, a mi hijo Nilo Jesús con sumo cariño, quienes son la razón de mi vida. A mi hermana Carmen Rosa, hermano Miguel. A toda mi familia, a mi amigo Eleuterio, quienes me alentaron con el trabajo presente.

### **Agradecimiento**

Agradezco de manera especial a mi asesor, Doctor Manuel Alberto Mori Paredes por confiar en mí para realizar este proyecto, por su gran calidad humana, didáctica y pedagógica que han hecho posible culminar mi Tesis. A los docentes de la maestría quienes dispusieron con paciencia sus conocimientos, para nuestra formación académica.

## Índice de contenidos

Pág.

Carátula.....	i
Dedicatoria .....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas .....	v
Índice de gráficos.....	vi
Resumen .....	vii
Abstract .....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO .....	5
III. METODOLOGÍA.....	13
3.1 Tipo y diseño de Investigación.....	13
3.2 Variables y operacionalización.....	14
3.3 Población, muestra .....	16
3.4 Técnica e instrumento de recopilación de datos .....	17
3.5 Procedimientos .....	18
3.6 Método de análisis de datos .....	18
3.7 Aspectos éticos.....	19
IV RESULTADOS .....	20
V DISCUSIÓN.....	26
VI CONCLUSIONES .....	32
VII RECOMENDACIONES.....	33
REFERENCIAS	
ANEXOS	

## Índice de tablas

	Pág.
<b>Tabla 1</b> Permiten la adecuada ejecución de la obra.	20
<b>Tabla 2</b> Influyen en la calidad del mismo	20
<b>Tabla 3</b> Inversión pública, responde a la necesidad del estado	21
<b>Tabla 4</b> Las partes del contrato tiene como consecuencia la demora	21
<b>Tabla 5</b> Correlación de procedimientos de expedientes técnicos y ejecución de obras públicas	22
<b>Tabla 6</b> Correlación Competencia técnica de profesional de los procedimientos de expedientes técnicos con la Ejecución de obras públicas	23
<b>Tabla 7</b> Correlación Deficiencias en la elaboración de expedientes técnicos con el procedimiento de expedientes técnicos con Ejecución de obras públicas	24
<b>Tabla 8</b> Correlación Consecuencias de Deficiencias de informe técnico de expedientes técnicos con Ejecución de obras públicas	25
<b>Tabla 9</b> Resumen de procesamiento de casos	21
<b>Tabla 10</b> Estadística de fiabilidad	21
<b>Tabla 11</b> Estadísticas de cada pregunta realizada en la presente investigación estadísticas de elemento	21
<b>Tabla 12</b> Estadísticas de preguntas realizadas en la presente investigación	23
<b>Tabla 13</b> Estadísticas de escala de la presente investigación	25
<b>Tabla 14</b> Estadística Descriptiva para las 20 preguntas de las Variables en la presente investigación	26
<b>Tabla 15</b> Conocimientos y aptitudes del personal técnico de obras	27
<b>Tabla 16</b> Profesionales de la Oficina de Obras con pericia profesional	28
<b>Tabla 17</b> El personal técnico, cumple con sus obligaciones y ética profesional	29
<b>Tabla 18</b> Los expedientes técnicos recae en la responsabilidad del proveedor.	30
<b>Tabla 19</b> Repercusión en el plazo contractual de la obra	32
<b>Tabla 20</b> Sobre costos por deficiencias de expediente técnico	34
<b>Tabla 21</b> Incrementan los plazos por deficiencias de expediente técnico.	35
<b>Tabla 22</b> Plazos de culminación de expediente técnico	36
<b>Tabla 23</b> Origina la suspensión del expediente técnico en su elaboración	37
<b>Tabla 24</b> Encaminar eficientes proyectos de inversión	39
<b>Tabla 25</b> Influyen en el desarrollo social sostenible de la población	40
<b>Tabla 26</b> Proyectos de carreteras son consistentes con las prioridades de desarrollo de la población.	41
<b>Tabla 27</b> El quebrantamiento contractual acarrea consecuencias económicas	43
<b>Tabla 28</b> La paralización económica origina desmedro económico	44
<b>Tabla 29</b> La conciliación de las partes ante un conflicto técnico	45
<b>Tabla 30</b> La paralización por desistimiento de contrato compensa la finalidad del proyecto	46

<b>Índice de gráficos</b>	<b>Pág.</b>
Gráfico 01 Histograma: Reúnen conocimiento y aptitudes .....	27
Gráfico 2 Histograma: Pericia profesional.....	28
Gráfico 3 Histograma: Cumple con sus obligaciones y ética profesional .....	29
Grafica 4 Histograma: Recae en las responsabilidades del proveedor del servicio .	30
Gráfico 5 Histograma: Permite la adecuada ejecución de la obra.....	31
Gráfico 6 Histograma: Repercute en el plazo contractual de la obra .....	32
Gráfico 7 Histograma: Influye en la calidad del mismo .....	33
Gráfico 8 Histograma: Sobre costos por deficiencias de expedientes técnicos .....	34
Gráfico 9 Histograma: incremento de los plazos por deficiencias .....	35
Gráfico 10 Histograma: Plazos de culminación de expediente técnico.....	36
Gráfico 11 Histograma: Suspensión del expediente técnico en su elaboración.....	37
Gráfico 12 Histograma: inversión pública, responde a la necesidad del estado .....	38
Gráfico 13 Histograma: Encaminar eficientes proyectos de inversión .....	39
Gráfico 14 Histograma: Inversión vial influye en el desarrollo social sostenible de la población. ....	40
Gráfico 15 Histograma: Proyectos de carreteras es consistente con la prioridad de desarrollo.....	41
Gráfico 16 Histograma, las partes del contrato generan la demora .....	42
Gráfico 17 Histograma. El requerimiento contractual acarrea consecuencias económicas .....	43
Gráfico 18 Histograma: La paralización acarrea desmedro económico .....	44
Gráfico 19 Histograma: La compensación de las partes ante un conflicto técnico...	45
Gráfico 20 Histograma: La paralización por desistimiento de contrato compensa la finalidad del proyecto.....	46

## Resumen

Esta investigación tiene la finalidad de aportar información para mejorar los procedimientos de expedientes técnicos, necesario para una buena ejecución de obras públicas, por lo tanto, el objetivo principal de este trabajo es determinar la relación entre los procedimientos de expedientes técnicos con la ejecución de obras públicas provincia de Moyobamba, Región de San Martín, Año 2020, la metodología empleada en esta investigación es de tipo aplicada, de enfoque cuantitativo, método hipotético deductivo, de nivel correlacional y diseño experimental en una población de 30 integrantes y una muestra de 26 colaboradores, se usó la técnica de encuesta y como instrumento un cuestionario de 20 preguntas, validados por expertos y la prueba de Alfa de Cronbach con valor del 89.90 % que asegura la fiabilidad. Los resultados obtenidos confirman que existe correlación significativa entre los procedimientos de Expedientes Técnicos y la Ejecución de Obras Públicas, alcanzando un valor del 89.30% del coeficiente correlación de Pearson es significativo en el nivel 0.01 (bilateral) de la asociación entre ambas variables.

**Palabra clave:** Expedientes técnicos, obras públicas, deficientes expedientes técnicos.

## **Abstract**

This research has the purpose of providing information to improve the procedures of technical files, necessary for a good execution of public works, therefore, the main objective of this work is to determine the relationship between the procedures of technical files with the execution of works. public Province of Moyomaba, Region of San Martín. Year 2020, the methodology used in this research is applied type, quantitative approach, hypothetical deductive method, correlational level and experimental design in a population of 30 members and a sample of 26 collaborators, the survey technique was used and as an instrument a questionnaire of 20 questions, validated by experts and the Cronbach's Alpha test with a value of 89.90% that ensures reliability. The results obtained confirm that there is a significant correlation between the procedures of Technical Files and the Execution of Public Works, reaching a value of 89.30%. of the Pearson correlation coefficient is significant at the 0.01 level (bilateral) of the association between both variables.

**Keywords:** Technical file procedures, public works, deficient technical file.



## I. INTRODUCCIÓN

Uno de los ejes más importantes para la creación de empleo sostenible en la población es la creación de infraestructuras, siendo la construcción vial, edificaciones, canales de irrigación — hidráulica, elementos que contribuyen al desarrollo económico de los pueblos de un país, en ese sentido para la consecución de los proyectos de infraestructura y el logro de los objetivos se tiene que elaborar expedientes técnicos de calidad, con la participación de proveedores externos, consultores, con sus respectivas especialidades, conformado por un equipo técnico calificado con experiencia en las áreas requeridas. Existen factores que condiciona el desarrollo óptimo de los proyectos de infraestructura que impiden el proceso constructivo normal de las obras públicas.

Los investigadores Aza y Escribano (2019), dan importancia al sector transporte en la economía española, quien manifiesta que la intervención en las infraestructuras con la previa elaboración de expedientes técnicos mejora la gestión y calidad de las obras viales y este es el motor económico que más importancia tiene para el desarrollo en términos de productividad y crecimiento económico. En la discusión se compara la consecuencia temporal de invertir en construcciones de carreteras versus intervenir en educación, aeropuertos, redes de ferrocarriles, puentes Etc.

En esta línea Aziz y Abdel-Hakam (2016, citado por Moreno y Villa, 2020), manifiestan que las entidades públicas y privadas en el mundo invierten grandes cantidades de dinero en proyectos de construcción, al mismo tiempo debido a su complejidad en cada una de las etapas del proyecto de construcción tiene riesgos e incertidumbres, fallos que afecta a los costos, tiempo, calidad, recursos humanos y materiales.

En Costa Rica, los autores Loria y Humaña (2014, citado por López, 2020), manifiestan que este país cuenta con 42,000 Km de vías en 51,000 Km<sup>2</sup> y supera el índice de cobertura de Sur América, tiene una gran inversión en construcción de carreteras que ha conllevado a implementar estrategias de control y verificación de calidad de materiales, un adecuado proceso constructivo y cumplimiento de

estándares mínimos de calidad para la consecución de los proyectos, este país posee instrumentos técnicos y legales, un control y una métrica de calidad aplicado en toda la ejecución de los proyecto, asegurando un eficiente producto final, sin embargo según López (2020), en la Red Vial Cantonal N° 9229, se ha identificado limitaciones internas como falta de equipo humano capacitado para inspeccionar los proyectos ejecutados por la administración y los contratados.

En el Perú la investigación de Frías Tamani (2019), pone en relieve la relación directa entre la elaboración de expedientes técnicos y obras públicas de Loreto FONCODES, donde los Expedientes técnicos tienen una calificación de regular 40 %, malo 27.50 % y solamente el 32.50 % es calificado bueno, esta investigación se realizó en una población de 40 Ingenieros del área, en esta línea de investigación con respecto a las obras públicas, Zabala (2019), analizando sobre qué factores influye en la optimización de la inversión pública, sector vial entre 2005 y 2018, en Perú, señala que estos factores son el sobre costo y sobre tiempo en la pre inversión, así mismo verificaron que en las regiones provinciales y locales son más ineficientes con respecto al gobierno nacional.

En otras investigaciones, las Municipalidades de la Provincia de Alto Amazonas, Región Loreto, registran obras inconclusas, hay indicios de que unas de las causas es la incorrecta interpretación de la normas técnicas establecidas por el órgano competente del MTC y la normativa vigente que regula las Contrataciones del Estado y su Reglamentación, esta situación desencadena paralizaciones, suspensiones, problemas de arbitraje entre contratistas y las Unidades Ejecutoras ocasionando pérdida económica al Estado y repercusión en la población beneficiaria (Frías, 2019). Las obras inconclusas también son consecuencias de deficientes expedientes técnicos como se muestra en el trabajo de Apaza, et al. (2021), quienes desarrollaron pautas para elaborar un eficiente expediente técnico, teniendo en cuenta la metodología BIM, y la normativa para su uso, también se propone el intercambio y el almacenamiento de información de manera colaborativa mediante reuniones de carácter técnico para resolver las deficiencias detectadas, considerándose que al final se consolidará la información utilizando modelos 3D,

con el apoyo de especialistas del área, siendo competencia de la unidad ejecutora promover la iniciativa de cambio con las consecuencias de mejorar un producto final y evitar deficientes expedientes técnicos.

En la Región de San Martín, el Gerente General de Piura, Jesús Torres, en una entrevista de prensa sobre los Expedientes Técnicos, explica que heredó 17 expedientes técnicos mal elaborados, que ocasionan problemas en liquidación de obras, incrementando considerablemente el presupuesto de las obras. Teniendo como base las investigaciones anteriores sobre el diseño de Expedientes Técnicos y las posibles consecuencias de deficiencias en su elaboración, planteamos el siguiente problema general: ¿Cómo los procedimientos de expedientes técnicos se relacionan con la ejecución de obras pública provincia de Moyobamba, Región de San Martín, Año 2020? y los siguientes problemas específicos: (1) ¿Cómo las competencias técnicas de profesionales de los procedimientos de expedientes técnicos se relacionan con la ejecución de obras públicas. Provincia de Moyobamba, Región de San Martín, Año 2020?, (2) ¿Cómo las deficiencias en la elaboración de expedientes técnicos de los procedimientos de expedientes técnicos se relaciona con la ejecución de obras públicas provincia de Moyobamba, Región San Martín, Año 2020?, (3) ¿Cómo las consecuencias de deficientes informes técnicos de los Procedimientos de expedientes Técnicos se relacionan con la ejecución de obras públicas provincia de Moyobamba, Región San Martín, Año 2020?.

Este trabajo de investigación se justifica desde el marco teórico relacionado con la temática de investigación que es los expedientes técnicos como instrumento imprescindible para una buena ejecución y logro de una obra de construcción, que abarca una serie de documentos de especificaciones concretas de las etapas de desarrollo de una obra. Asimismo, metodológicamente se justifica por la comprobación de la relación entre expedientes técnicos y las obras públicas, gracias a la información aportada de la muestra de 26 ingenieros civiles que laboran en el Proyecto Especial Alto Mayo Gobierno Regional de San Martín.

En la práctica esta Investigación aporta información de cómo se relaciona la

calidad de elaboración del expediente técnico con la obra pública.

Por consiguiente, este trabajo tiene por objetivo proporcionar alternativas para la mejora de elaboración de los expedientes técnicos planteándose como objetivo general: Determinar la relación entre los procedimientos de expedientes técnicos con la ejecución de obras públicas provincia de Moyobamba, Región de San Martín, Año 2020. Con los siguientes Objetivos específicos: (1) Determinar la relación entre la competencia técnica de profesionales de los procedimientos de expedientes técnicos con la ejecución de obras públicas provincia de Moyobamba, Región de San Martín, Año 2020, (2) Determinar la relación entre las deficiencias en la elaboración de expedientes técnicos en los procedimientos de expedientes técnicos con la ejecución de obras públicas provincia de Moyobamba, Región San Martín, Año 2020, (3) Determinar la relación entre las consecuencias de deficientes informes técnicos de procedimientos de expedientes técnico con la ejecución de obras públicas provincia de Moyobamba, Región de San Martín, Año 2020. Se propone como Hipótesis general: Existe relación entre los procedimientos de expedientes técnicos con la ejecución de Obras Públicas, provincia de Moyobamba, Región de San Martín, Año 2020, y las siguientes Hipótesis específicas: (1) Existe relación entre la competencia técnica de profesionales de los procedimientos de expedientes técnicos. Con la ejecución de obras públicas provincia de Moyobamba, Región de San Martín, Año 2020. (2) Existe relación entre las deficiencias en la elaboración de expedientes técnicos de los procedimientos de los expedientes técnicos con la ejecución de obras públicas provincia de Moyobamba, Región de San Martín, Año 2020. (3) Existe relación entre las consecuencias de deficientes informes técnicos de los procedimientos de expediente técnico con la ejecución de obras públicas provincia de Moyobamba, Región de San Martín, Año 2020.

## II. MARCO TEÓRICO

Los antecedentes nacionales relacionados con esta investigación destacamos a Monzón y Armando (2019), en su investigación referida al objeto general respecto a la relación existente entre la evaluación de calidad de los expedientes técnicos y la intervención de las obras con recursos ordinarios en la Unidad Ejecutora Distrital de la Provincia de Moyobamba, en el año 2015; se determinó la muestra de personal utilizando un diseño de tipo descriptivo – correlacional, obteniéndose las siguientes conclusiones: Los resultados obtenidos en la encuesta referente a la calidad de los expedientes técnicos que se elaboraron en la municipalidad distrital, el promedio arroja que un 57% cumple con los requisitos técnicos; teniéndose en consideración que existe una brecha, que todavía no cumple con los requisitos técnicos considerables teniendo deficiencia en: la elaboración de los metrados, la disponibilidad de los residuos y desechos, reflejando estas falencias plasmadas en el diseño de los expedientes técnicos diseñados por Ingenieros trabajadores de la municipalidad. Asimismo, se pudo verificar que durante el diseño del expediente técnico y la ejecución de la obra no se tuvo la precaución de verificar el área del terreno, condición prioritaria para evitar contratiempos en la ejecución de la obra. Verificando los resultados de avance físico administrado por la municipalidad, ningún compromiso supera el porcentaje de ejecución del 90 %, incluso con los plazos vencidos en el bienestar de la población usuaria.

Enríquez (2020), en su trabajo de investigación enfocado en las obras públicas de la región de Puno, en la mayoría se han generado problemas en obras viales relacionadas a deficientes expedientes técnicos, ocasionando pérdidas económicas, el objetivo de esta investigación es reducir las deficiencias en las fases de elaboración del producto final. Para el modelo se usa las guías de gestión PMBOK, ISO 9001 y principios Lean, se busca integrar los proceso de elaboración y evaluación de los expedientes técnicos, se recopiló expedientes técnicos de las municipalidades del 2016 al 2018, se recopilaron 64 proyectos, de estos expedientes el 50% solicitan adicionales y de estos el 47.75% de los adicionales es por deficiencias en expedientes técnicos, estos si se someten a evaluación, los

adicionales se reducen de un 47.75% a 21.875%, concluyendo que la causa más relevante de incongruencias encontradas en los expedientes técnicos es debido a la falta de experiencia y capacitación técnica de los evaluadores del proyecto y la elaboración aislada de los responsables.

Los investigadores, Jiménez y Román (2021), tienen como objetivo determinar la relación del expediente técnico con la ejecución de obras, en el distrito de Shapaja, San Martín, metodología es de tipo y diseño descriptivo, corresponde a un estudio descriptivo evalúa las técnicas de las variables, su población es todas las vías del distrito de Shapaja y tiene como muestra el caso de la infraestructura vial urbana de Shapaja, San Martín, utiliza como instrumento la encuesta y se recogen los datos de forma manual, posteriormente el procesamiento computarizado. Se llega a la conclusión en cuanto al objetivo general que la obra Vía de Shapaja, está influenciada por el expediente técnico, según el diagrama de Pareto, de las 13 causas que fueron formuladas, 12 fueron causa que afecta a la ejecución de las obras, esto es que los expedientes técnicos deben ser mejorados.

Tomás (2020), en su investigación plantea el objetivo de hallar la relación existente entre los expedientes técnicos y la construcción de obras públicas, es de enfoque cuantitativo, aplicada, correlacional, no experimental, tiene una muestra de 30 ingenieros civiles, se usa para recoger los datos para la encuesta, instrumento cuestionario de 36 ítems, los resultados se analizaron con SPSS-Rho Spearman, y existe un  $r = 0.0781$ : significado positiva, con una correlación igual a 0.000, por lo tanto, existe una relación directa entre expediente técnico y la construcción de obras públicas.

Ruiz (2021), en su trabajo de investigación, propuso el estudio que consiste en la Planificación y Gestión de Obras en el Proyecto Especial Alto Huallaga, departamento Huánuco, planteó realizar un estudio para obtener resultados de cómo influye la planificación y el expediente técnico en la gestión de obras, esta es una investigación de enfoque cuantitativo, descriptivo de diseño no experimental y corte transversal. Según el autor realizó una encuesta a 20 trabajadores del Proyecto Especial Alto Mayo departamento de San Martín, finalmente como

resultado obtiene que los expedientes técnicos con deficiencias en su elaboración afectan en la intervención de obras cuyas partidas incrementan los costos mediante mayores metrados o creándose adicionales de obra, suspensiones y paralizaciones finalmente perjudica al estado y a los usuarios.

Céspedes (2021), el objetivo del autor es hallar la relación entre deficientes expedientes técnicos con la ejecución de obras pública es de enfoque cualitativo, las técnicas empleadas es el análisis documental y la entrevista, tiene como resultados la relación directa entre las dos variables e implican consecuencias económicas, de tiempo, y deficiente labor de supervisión, así como órganos de control y monitoreo de gasto publico afectando la planificación presupuestal del estado.

Con respecto a los antecedentes internacionales en Egipto el autor Raynomod (2010, citado por E.-khalek, et al. 2019), menciona que la accesibilidad y conectividad a través de la generación de infraestructuras entre territorios, requieren de elaboración de expedientes técnicos para ejecutar las obras porque estas son importantes para el desarrollo de un país y es el sector productivo que más riqueza genera a la población, debido a los proveedores que se dedican a la construcción en los países en vías de desarrollo y desarrollados, se le considera el mayor empleador del mundo, invierte 7,5 billones de dólares en el ámbito empresarial que representa 13.4% de la producción mundial y según Project Management Institute (2013), citado por Santana (2020), las etapas de un proyecto de inversión son: fase de Inicio, planificación, ejecución, control y finalmente el cierre, todos estos procesos requieren de personal humano calificado, esto es conocimiento, habilidades, técnica y herramientas. El mismo autor a partir de un análisis bibliográfico pretende conocer las repercusiones perjudiciales que generan finalmente en costos y tiempo los proyectos de infraestructura y sus causas posibles que se pueden dar en todo el proceso de desarrollo y ejecución del mismo, como en el periodo de inicio del proyecto, periodo de planificación, periodo de ejecución, en el periodo de seguimiento y control y proponer una metodología de prevención y evitar cambios en su costo y plazo; la investigación también refleja

causas de conflicto como retrasos, errores de diseño, planos y especificaciones, que se encuentra en el periodo de elaboración de los expedientes técnicos, proyectos que afecta la ejecución de la obra o inversión.

Yap et al. (2021), en su trabajo de investigación hacen una revisión literaria para delimitar causas de retraso de obra y las dimensiones que subyacen en la construcción en Malasia, utilizan como instrumento el cuestionario tipo Likert, se distribuyen 2,380 formularios a profesionales de la construcción, responden 6,2%, 148 encuestados tiene como resultado cinco causas: (1) falta de planificación y programación adecuada, (2) cambios por parte del cliente, (3) gestión y supervisión incompetente, (4) subcontratista incompetente, (5) problemas económicos.

Cobo (2020), en su tesis, “Análisis de las desviaciones de tiempo y costo en proyectos de infraestructura vial en Colombia”, tuvo como objetivo analizar los factores que afectan a los proyectos de infraestructura vial, en incremento de costos y alargamiento de tiempo, con una metodología de diagrama de flujo, y una población de estudio de 614 proyectos por tipos de procesos en un periodo del 2013 a 2016, concluyendo que el 40% de los proyectos presentan retrasos y el 20 % sobre costos, de los proyectos de mínimo presupuesto se advierte el 23 % de ellos se valora como un porcentaje alto para proyectos pequeños. Se evidencia anticipos de cobros, condiciones del terreno de ejecución, no se incorpora al sistema de información de la contratación pública los informes de todo el proceso de la actividad, no coincide las actas con la información de la página web.

Chamíe (2021), en su trabajo de investigación, sobre causas de demora y adicionales en vías terciarias de Colombia, concluyó que después de la revisión literaria que a nivel mundial son 23 causas principales, las cinco primeras son: falta de experiencia, deficiente gestión de recursos y de contrato, falta de control de calidad, falta de diseños terminados y en Colombia son 6 causas principales entre ellas el aumento de cantidades, ítems no previstos, gestión inadecuada de presupuesto y recursos económicos, deficiente gestión de tiempo.

En Chile los investigadores, Herrera, et al. (2020), realizaron un análisis bibliográfico para identificar la frecuencia e importancia del sobre costo en las



intervenciones de infraestructuras viales, la metodología de análisis consta de cinco etapas como resultado de este análisis identificaron 38 factores de sobre costo clasificados en 14 categorías, siendo las más importantes: fallas en el diseño, precios de materiales, deficiente planificación del proyecto, modificaciones del proyecto y en el diseño.

Con respecto a la Variable 1: Procedimientos de expedientes técnicos: Para Cajas (2021), el Expediente Técnico es un documento necesario para la ejecución de un proyecto, que necesariamente tiene que tener la participación de un equipo multidisciplinario de profesionales a fines en las áreas de investigación, especialistas o especialidades con la experiencia mínima que acredite experiencia en elaboración de expedientes técnicos con la calidad requerida, según la dimensión del proyecto.

Según el Programa Canon de 2014, citado por Cajas (2021), el expediente técnico se ha de desarrollar según la normativa aplicado al proyecto establecido en las especialidades un responsable con experiencia en su elaboración, contratado especialmente para los siguientes fines establecidos: Resumen ejecutivo, memoria descriptiva, metrados, análisis de precios unitarios, formulas polinómicas, cronograma, especificaciones técnicas, estudio de ingeniería básica, diseño, estudio socio ambiental, estudio de gestión de riesgo, planos, el valor referencial (presupuesto de obra).

La Norma técnica R-M 029 (2021), específica del expediente técnico, es un agregado de documentos en el que se especifica explícitamente las características, requisitos y pormenorizaciones técnicas para la realización de una obra, (p. 10).

Jiménez y Román (2021), en su investigación señaló que el expediente técnico de obra es parte definitiva del componente de infraestructura del Proyecto de Inversión Pública (PIP), por lo tanto, es la etapa primera de la fase de inversión, especificado en la normativa del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP); en consecuencia, es el nexo entre el estudio de la pre inversión viable (PIP) y la

realización de la obra.

La Variable 1, tiene tres dimensiones: (1) Competencias técnicas de profesionales, (2) Deficiencia en la elaboración de expedientes técnicos, (3) Consecuencias de deficientes informes técnico.

Con respecto a la primera dimensión el autor Ramírez (2018), define competencias técnicas de profesionales, citando a Donald Schön (1998), quien dice que las competencias poseen un carácter holístico e integrado, estas son de interpretación y acción, además son individuales, con referencia a una profesión o contexto, tiene gran importancia las actitudes y la ética (p.3).

Faure (1972), citado por Polo De Rebillou y Bascarán (2020), expresa que, ser competente profesionalmente, ya no es adquirir conocimientos definitivos sino el estar continuamente preparándose para elaborar un saber en constante transformación y de aprender a ser (p.22).

Así mismo la segunda dimensión, Deficiencia en la elaboración de expedientes técnicos: La real academia española define que deficiencia, es un defecto o imperfección de algo, ende que deficiencia es carencia de algo, y según la OSCE, estos fallos pueden darse cuando un documento del expediente técnico no cumple con los requisitos de definirse adecuadamente, no tiene la información coherente o técnicamente correcta, (Opinión N° 014-2015 DTN).

Y acerca de la tercera dimensión, consecuencias de deficientes informes técnicos, Sologuren (2017), considera deficientes los expedientes, cuando hay omisión de información, falta de información técnicamente correcta en los documentos del expediente técnico, muchas veces solo pueden evidenciarse en la ejecución del proyecto y tiene como consecuencia sobre costos no previsibles, reformulaciones, ampliaciones de plazo, afectando los presupuestos de la entidad o contratista, que acaba en una solución técnica por parte del contratista o culmina en un proceso arbitral.

La Variable 2: Ejecución de obras públicas: El Organismo Superior de las Contrataciones (2019), define las obras públicas como el producto resultado de un

agregado de actividades materiales de la construcción, reconstrucción, mejoramiento, remodelación, estructuras excavaciones, carreteras, puentes aeropuertos, saneamiento, alcantarillado, edificaciones canales...etc., que necesita dirección técnica, expediente técnico, mano de obra destinada a dar respuesta a las necesidades públicas. Hay dos tipos de obra pública, (a) obras por administración directa: La entidad hace uso de sus recursos, (b) Obras por contrata, la obra lo realiza una empresa externa.

Contraloría (2019), estableció que las obras públicas son actividades que provienen de una gestión pública o de una gestión privada, comprendiendo que dentro de la construcción, corte y eliminación de material natural con la finalidad de disponer el área libre de interrupciones en el proceso constructivo, estas actividades requiere una adecuada gestión técnica con sus respectivos informes, servicios de personal técnico encargados de las obras públicas, promovidas por el estado cuya finalidad es social y gestionados con fondos del estado sin fines lucrativos.

La Variable 2, tiene dos dimensiones: Dimensión (1) Análisis de pertinencia de proyecto, (2) Cumplimiento contractual. Con respecto a la primera dimensión en la Guía metodológica de evaluación social de proyectos de vialidad interurbana, conceptualiza la pertinencia citando al MEF — DGIP, 2014, y dice que la pertinencia de un proyecto es importante, se debe entender así por la entidad, por ello se debe hacer un análisis de pertinencia antes de ejecutar la obra, es necesario analizar la pertinencia esto es determinar si el proyecto está priorizado en el Gobierno local y regional, de acuerdo a los planes de desarrollo de cada uno, con respecto a la dimensión (2) Cumplimiento contractual: Los autores De la Masa y Vidal (2020), cita un artículo 86 de los Principios Latinoamericanos de los contratos y dice: (a) Incumplimiento es falta de ejecución del contrato como se ha pactado. (b) El cumplimiento imperfecto se refiere a la disconformidad entre lo que se ha acordado y lo que se ejecuta por el deudor. (c) El incumplimiento del deudor comprende también a las personas que emplea el deudor.

La presente investigación ha sido compatible con la siguiente teoría de sostenimiento para las variables del estudio: Así tenemos para la primera variable:

Procedimientos de expedientes técnicos: La teoría neoclásica, elaborada por Drucker (1954), conceptualiza a la organización con objetivos por alcanzar racionalmente, aplica la estructura, el modelo de autoridad y de responsabilidad clásicos en su fundamentación de organización, con un fin común donde los objetivos individuales de los miembros se dirigen con los objetivos organizacionales. Segunda Variable: Relación con la ejecución de obras públicas: La teoría neoclásica por Peter Drucker (siglo XX), es una corriente de ideas que pretende modernizar la teoría clásica de la administración dando relevancia a la disminución de mano de obra con la finalidad de lograr eficiencia y eficacia en una organización.

Las metas del pensamiento neoclásico consisten en controlar, administrar y orientar a un grupo de personas para llevar a cabo un trabajo utilizando la menor porción de recursos posibles.

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1 Tipo y diseño de Investigación

En este trabajo por el tipo de investigación, primero se preparó la disposición cuestionable de la corporación, seguidamente se detalla la matriz de coherencia del tema principal y los problemas específicos (*anexo 2*).

Posteriormente se operacionalizaron las dos variables (*anexo 3 y 4*), para ubicar el diseño de investigación no experimental transversal en un nivel descriptivo correlacional; para el método de análisis de los datos de modo descriptivo inferencial se aplicaron una técnica e instrumento el cuestionario y se diseñó la matriz de consistencia de la investigación (*anexo 5*), luego se elaboró la metodología cuyo detalle se da a continuación.

##### 3.1.1. Tipo de investigación

La investigación es del tipo aplicada, que parte de un planteamiento teórico y se orienta a obtener nuevos conocimientos para dar respuesta al problema planteado y es básico ya que de manera ordenada y sistemática se investiga para incrementar conocimiento de la realidad investigada (Álvarez, 2020).

Este trabajo es de enfoque cuantitativo, usa la compilación de información para responder preguntas de la investigación comprobando las hipótesis, a través del método de investigación científica, como medición numérica, análisis estadístico para obtener conocimiento de las variables (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2019).

##### 3.1.2. Diseño de investigación

Es del tipo no experimental, es una investigación donde el investigador no manipula las variables, conservan su estado sin ser alterados, permitiendo resultados actualizados, lo cual permite mejorar en el futuro, Baptista (2016). Y, es de tipo transversal, se obtiene información en una sola vez en un tiempo determinado, de alcance descriptivo, especifica las propiedades de las variables, dónde ocurrieron, se define, se miden, se dimensionan y se cuantifican (Álvarez, 2020).

Podemos decir que el diseño de investigación de este estudio es del tipo descriptivo, transversal, no experimental, de diseño correlacional causal o predictivo, el diagrama se especifica en el (anexo 6).

### **3.2. Variables y operacionalización**

Variable independiente: Procedimiento de expedientes técnicos.

Variable dependiente: Ejecución de obras públicas.

#### **3.2.1. Definición conceptual V1**

Según Cajas (2021), El procedimiento de expedientes técnicos es un documento necesario para la ejecución de un proyecto. Tiene que estar aprobado por la entidad competente es elaborado por expertos como Ingeniero civil, en las especialidades en estructuras, hidráulico, mecánica de suelos, topografía, metrados y presupuestos Ing. Ambientalista, según la dimensión, asimismo la Norma técnica R-M 029 (2021), define al expediente técnico, como un agregado de documentos en el que se especifica explícitamente características, requisitos, pormenorizaciones técnicas para la realización de una obra (p. 10).

#### **3.2.2. Definición conceptual V 2**

La ejecución de obras públicas según el Organismo Superior de las Contrataciones (2019), lo define como el resultado de una serie de actividades materiales de la construcción, reconstrucción, mejoramiento, remodelación, estructuras excavaciones, carreteras, puentes aeropuertos, saneamiento, alcantarillado, edificaciones y canales, etc., que necesita dirección técnica, el expediente técnico y mano de obra, destinada a dar respuesta a las necesidades públicas.

Hay dos tipos de obra pública, (a) Obras por administración directa: La entidad hace uso de sus recursos, (b) Obras por contrata, la obra lo realiza una empresa externa. (p.2).

#### **3.2.3. Definición operacional V1**

El procedimiento expediente técnico, será evaluada por sus dimensiones competencia técnica de profesionales, deficiencias en la elaboración de

expedientes técnicos y consecuencias de deficientes Informes técnicos, con sus respectivos indicadores los expedientes técnicos en su proceso de elaboración de los documentos que la comprenden, para una obra determinada entre ellos está la memoria descriptiva, especificaciones técnicas, estudios de ingeniería, estudios ambientales y planos de ejecución del proyecto, requiere ser estudiada en estas tres dimensiones: Competencia técnica de profesionales, deficiencias en la elaboración de expedientes técnicos, consecuencias de deficientes informes técnicos, con sus respectivos indicadores.

#### **3.2.4. Definición operacional V2**

La ejecución de obras públicas, dirigidas por técnicos especialistas, son necesarias y contribuyen al crecimiento del Estado, se financian con fondos públicos no tiene ánimo de lucro, la variable de obras públicas, será evaluada por sus dimensiones: Análisis de pertinencia del proyecto, Incumplimiento contractual, con sus respectivos indicadores permitiendo medir características de las variables de modo general según las dimensiones, (*anexo 3 y 4*).

Para mediar la relación de las dos variables, según el método cuantitativo se utilizó un cuestionario de 20 preguntas (*anexo 11*), con 5 opciones para cada una, según la escala de tipo Likert, para una muestra de 26 colaboradores.

#### **3.2.5. Indicadores**

Permite estudiar las características de las dimensiones de la variable V1, son las siguiente: Capacitación profesional, experiencia profesional, responsabilidad profesional, deficiencia en estudios básicos, deficiencias en diseño, deficiencias en monitoreo, sobrecostos (adicionales) sobretiempos, paralización de obra, suspensiones, y los indicadores de la V2, son los siguientes: Acorde a normas técnicas de la Ley de Contrataciones del Estado (LCE y su Reglamento), soluciona problemas de acceso a la población, retrasos de elaboración, incremento de

presupuesto, aplicación de mora.

### **3.2.6. Escala de medición**

En esta investigación para la recopilación de información a través de los instrumentos se utilizó la escala tipo Likert, en la que el encuestado indica su acuerdo o desacuerdo del ítem formulado en una escala ordenada con respuestas enumeradas del 1 al 5 (Matas, 2018).

## **3.3. Población, muestra, muestreo**

### **3.3.1. Población**

Los autores, Hernández y Mendoza (2018), afirman que la población, es un aglomerado que se relaciona con las características de investigación. En consecuencia, se determinó una población de 30 profesionales en Ingeniería, específicamente especialistas, supervisores y residentes de obras con vasta experiencia en elaboración de expedientes técnicos y ejecución de obras públicas mención en infraestructura vial (cuadro N° 1).

- **Criterio de inclusión:** Se considera que una peculiaridad de una persona o un componente sean considerados como parte de la población recomendaciones de criterios de inclusión: Residentes que laboran en el Gobierno Regional de San Martín, que esté Colegiado, habilitados a la fecha de la encuesta, mayores de 30 años, con experiencia mayor de 3 años como Supervisores y Residente de Obra, de profesión Ing. Civiles.
- **Criterio de no inclusión:** Es lo opuesto. Es decir que características de la población que lo hacer inelegible.

### **3.3.2. Muestra**

Es un sub conjunto determinado de personas que representa una población o universo que extrapola las características de la población (cuadro N° 1), en esta línea Greenberg (1972), en su investigación tuvo como objetivo encontrar las discrepancias o semejanzas en el parecer de los participantes, este trabajo tiene muestra no probabilística como afirma



Arias (2012), la muestra es no probabilística cuando la selección de los elementos se desconoce la probabilidad que tiene cada uno de los elementos elegidos. En nuestro trabajo la muestra es de 26 Ingenieros Civiles, con vasta experiencia en elaboración de expedientes técnicos, supervisión y residentes con respecto a la ejecución de obras públicas de infraestructura vial, para los cuales se pasó un cuestionario de 20 Ítems (anexo 5).

### **3.3.3. El muestreo**

Es la manera como se extrae o se procede a seleccionar a un subconjunto de integrantes de una población determinada, el cual en la investigación se considera a la muestra fundada en una opinión o valoración en lugar de ser una selección fortuita, resultando de las causas relacionadas con características de la investigación (*anexo 7*).

Hernández, Fernández y Batista (2014), coinciden en que el muestreo no probabilístico, es una elección de elementos que no dependen de la probabilidad, pero sí se relacionan con características del objetivo de la investigación.

## **3.4. Técnica e instrumento de recopilación de datos**

Para la recopilación de datos en esta investigación se realizó una encuesta, técnica que, según Sánchez et al. (2018), es un instrumento de recopilación de información a través de preguntas con la intención de recoger y analizar datos de hechos con respecto a las variables de este trabajo.

Se elaboró y aplicó dos cuestionarios acorde al objetivo de investigación y el contexto de la muestra, el cuestionario de escala tipo Likert, se construyó a partir de los indicadores que tiene las dimensiones de cada variable, cabe destacar que los cuestionarios han pasado por la prueba de validez, tres expertos evaluaron la pertinencia relevancia y claridad de la encuesta como indica (Baena, 2014), se puede ver en la misma línea el autor Vara (2015), señala que la recopilación de datos es una herramienta útil para compilar información científica, utilizando encuestas mediante cuestionarios elaborados

previamente con preguntas utilizando la escala de medición Likert. (anexo 9)

### **3.5. Procedimientos**

Para la recopilación de información de la muestra se solicitó autorización al responsable inmediato del departamento de obras del Proyecto Especial de Alto Mayo del Gobierno Regional de San Martín, (anexo 8), con la finalidad de recopilar información a través de un cuestionario virtual, formulario Google. Se procede según el tipo de investigación cuantitativa y nivel descriptivo correlacional, basándome en la Matriz de Consistencia (anexo 5), siguiendo etapas como la observación del entorno para plantear la realidad problemática, el cuestionario se elabora con 20 preguntas con escala de medición Likert, este instrumento de recopilación de información ha sido evaluado y validado por (3) expertos (anexo 9)

Así mismo para verificar la consistencia del instrumento se realizó una prueba piloto con (05) colaboradores, muestras que se pasaron por el sistema IBM - SPSS, obteniéndose el 97.75 % de Alfa de Cronbach, resultando una alta confiabilidad el cual quedó validado para su uso. Posteriormente se realiza los análisis estadísticos de los datos recopilados de 26 profesionales voluntarios, se verificó la hipótesis general e hipótesis específicas.

### **3.6. Método de análisis de datos**

Concluido la compilación de información a través del instrumento cuestionario virtual (anexo 11), presentado a la muestra de Ingenieros con experiencia en elaboración de expedientes técnicos, ejecuciones de obras con el cargo de residentes de obra, profesionales que trabajan en Moyobamba, a esta información se ha aplicado el método de análisis estadístico, cuantitativo, descriptivo inferencial, creándose un archivo Excel con la información para pasarlo al software estadístico IBM SPSS, V1 V2, V1D1, V1D2, V1D3, variables y dimensiones de la investigación con la finalidad de medir la correlación y verificar las hipótesis para extraer conclusiones y recomendaciones pertinentes. (anexo 12).

### **3.7. Aspectos éticos**

Este trabajo se fundamenta en los principios éticos de la investigación, relacionado el respeto a toda persona, la Beneficencia y la Justicia, manteniendo la libertad y anonimato de los que han participado respondiendo los cuestionarios, después del consentimiento informado respondiendo de manera libre y voluntario.

También este proceso se ha guiado de las normas de redacción APA, edición 7ma, facilitada por la Escuela de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo, se debe respetar a la autoría de la producción científica o autores de informes científicos, manteniéndose la recopilación de datos de manera transparente sin intervención mal intencionada. Referente al tema de investigación cabe destacar que se extrajo la información, solicitando la participación anónima de profesionales de la construcción en obras de infraestructura vial, que no se concluyeron debido a las deficientes elaboraciones de los expedientes técnicos que ocasionaron paralizaciones, suspensión, perjudicando la culminación de las metas de los proyectos de inversión, el muestreo se realizó en la Provincia de Moyobamba-San Martín, manteniendo siempre el respeto a la confidencialidad. En referencia a la autoría de información científica se evidencia en los resultados con el instrumento (anexo 14).

#### IV. RESULTADOS

De la ejecución de los procedimientos estadísticos con los datos muestrales para explicar las relaciones entre variables se expone los datos más relevantes de la investigación:

**Tabla 1**

*Permiten la adecuada ejecución de la obra.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	INDIFERENTE	4	15,4	15,4	15,4
	DE ACUERDO	4	15,4	15,4	30,8
	TOTAL DE ACUERDO	18	69,2	69,2	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

#### Interpretación:

El 69.20 % de los colaboradores respondieron que están total de acuerdo que los estudios específicos del expediente técnico permiten la adecuada ejecución de la obra, el 15.4 % de acuerdo y el 15.4 % no precisan.

**Tabla 2**

*Influyen en la calidad del mismo*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	INDIFERENTE	2	7,7	7,7	7,7
	DE ACUERDO	10	38,5	38,5	46,2
	TOTAL DE ACUERDO	14	53,8	53,8	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

#### Interpretación:

Se evidencia en los resultados que el 53.80 % de los participantes estuvieron total de acuerdo que el seguimiento de los procesos de elaboración de los expedientes técnicos influye en la calidad del mismo, un 38.5 % de acuerdo y un 7.7 % no precisan.

**Tabla 3***Inversión pública, responde a la necesidad del estado*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	DESACUERDO	1	3,8	3,8	3,8
	DE ACUERDO	10	38,5	38,5	42,3
	TOTAL DE ACUERDO	15	57,7	57,7	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

**Interpretación:**

Se observa en la tabla anterior que el 57.7% de los colaboradores opinaron totalmente de acuerdo, que los proyectos de inversión pública responden, a la necesidad del Estado enmarcado en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento, el 38.50 % estuvo de acuerdo y solamente el 3.8 % en desacuerdo.

**Tabla 4***Las partes del contrato tiene como consecuencia la demora.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	INDIFERENTE	1	3,8	3,8	3,8
	DE ACUERDO	19	73,1	73,1	76,9
	TOTAL DE ACUERDO	6	23,1	23,1	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

**Interpretación:**

El 23.10 % de los ingenieros civiles encuestados opinaron que están total de acuerdo que el mal desempeño de una de las partes del contrato tiene como consecuencia la demora en la continuidad de ejecución del expediente técnico lo cual propicia perjuicio al producto final, un porcentaje mayor equivalente al 73.10 % respondieron estar de acuerdo y solo un 3.8 % no precisan una respuesta.

## Hipótesis General

Ho: V1 Procedimientos de expedientes técnicos, V2 Ejecución de obras públicas no se relacionan

H1: V1: Procedimientos de Expedientes Técnicos y la V2: Ejecución de Obras Públicas si se relacionan

**Tabla 5**

*Correlación de procedimientos de expedientes técnicos y ejecución de obras públicas*

Correlaciones			
		V1	V2
V1	Correlación de Pearson	1	,893**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	26	26
V2	Correlación de Pearson	,893**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	26	26

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

## Comentario:

Existe correlación altamente significativa entre los procedimientos de expedientes técnico y la ejecución de obras públicas alcanzando un valor del 89.30 % de asociación entre ambas variables. Se interpreta que si los expedientes técnicos tiene alguna deficiencia en su elaboración o diseño repercutirá en la ejecución de las obras públicas y como consecuencia también afecta a la población beneficiaria.

### Hipótesis específica 1

Ho: V1D1: Competencia técnica de profesionales de los procedimientos de los expedientestécnicos y la V2: Ejecución de obras públicas no se relacionan.

H1: V1D1: Competencia técnica de profesionales de los procedimientos de los expedientes técnicos y la V2: Ejecución de obras públicas si se relacionan

### Tabla 6

*Correlación Competencia técnica de profesional de los procedimientos de expedientes técnicos con la Ejecución de obras públicas*

Correlaciones			
		VARIABLE 2	VARIABLE 1 DIMENSIÓN 1
VARIABLE 2	Correlación de Pearson	1	,787**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	26	26
VARIABLE 1 DIMENSIÓN 1	Correlación de Pearson	,787**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	26	26

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

### Comentario:

Existe correlación Altamente significativa entre las competencias técnicas profesionales del procedimiento técnico de la V 1 y la ejecución de obras públicas V 2, alcanzando un valor del 78.7 % de asociación entre ambas comparaciones, siendo esta asociación altamente demostrativa al nivel de  $\alpha=0.01$ . La capacitación continuo de los profesionales implicados en la elaboración de expedientes técnicos es muy importante para la calidad del producto final y hace viable las ejecuciones de las obras públicas disminuyendo las posibles incidencias negativas.

## Hipótesis específica 2

H0: V1 D2: Deficiencia en la elaboración de expedientes técnicos de los procedimientos de los expedientes técnicos (V1 D2) y la ejecución de obras públicas(V2) no se relacionan.

H1: V1 D2: Deficiencias en la elaboración de expedientes técnicos de los procedimientos de los expedientes técnicos (V1 D2) y la ejecución de obras públicas(V2) si se relacionan.

**Tabla 7**

*Correlación Deficiencias en la elaboración de expedientes técnicos con el procedimiento de expedientes técnicos con ejecución de obras públicas.*

Correlaciones			
		VARIABLE 2	VARIABLE 1 DIMENSIÓN 2
VARIABLE 2	Correlación de Pearson	1	,546**
	Sig. (bilateral)		,004
	N	26	26
VARIABLE 1 DIMENSIÓN 2	Correlación de Pearson	,546**	1
	Sig. (bilateral)	,004	
	N	26	26

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

## Comentario

Existe correlación significativamente moderada entre deficiencias en la elaboración de expedientes técnicos de los procedimientos de expediente técnico y la ejecución de obras públicas, alcanzando un valor del 54.60 % de asociación entre ambas comparaciones, siendo esta asociación demostrativa al nivel de  $\alpha=0.01$ . La continua capacitación de los especialistas en elaboración de expedientes técnicos disminuye las deficiencias de la elaboración de Expedientes técnicos.



### Hipótesis específica 3

Ho: V1 V3: Consecuencias de deficiencias de informes técnicos de los procedimientos de los expedientes técnicos (V1 D3) y ejecución de obras públicas nose relacionan.

H1: V1 V3: Consecuencias de deficiencias de informes técnicos de los procedimientos de los expedientes técnicos (V1 D3) y ejecución de obras públicas si se relacionan.

### Tabla 8

*Correlación Consecuencias de Deficiencias de informe técnico de expedientes técnicos con Ejecución de obras públicas*

Correlaciones			
		VARIABLE 2	VARIABLE 1 DIMENSIÓN 3
VARIABLE 2	Correlación de Pearson	1	,876**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	26	26
VARIABLE 1 DIMENSIÓN 3	Correlación de Pearson	,876**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	26	26

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

### Comentario:

Existe correlación altamente significativa entre consecuencias de deficientes de informes técnicos de los procedimientos de expedientes técnicos y la ejecución de obras públicas alcanzado un valor del 87.6 % de asociación entre ambas comparaciones, siendo esta asociación altamente demostrativa al nivel de  $\alpha = 0.01$ .

## V. DISCUSIÓN

El objetivo de este trabajo es precisar la relación que existe entre los procedimientos de Expedientes Técnicos y la ejecución de Obras públicas, el resultado obtenido se va a discutir con los resultados de otros autores señalados en este trabajo de investigación.

De los resultados de la correlación de las variables se ha obtenido una alta significación con un valor de 89.9%, quiere decir que estas variables, procedimientos de Expedientes Técnicos y la ejecución de Obras públicas están relacionadas, como consecuencia diremos que se cumple la Hipótesis general. Esta correlación tiene gran impacto en un eficaz procedimientos de los expedientes técnicos en los procesos de ejecución de obras públicas optimas de un proyecto de construcción, las deficiencias acarrear consecuencias para ambas partes contractuales sobre todo el gasto público socavando las arcas del estado, es una brecha que se quiere subsanar y que busca métodos de mejora continua, estos hallazgos de deficiencias se vincula con informaciones de trabajos de investigaciones encontradas en diferentes países del mundo y el Perú, que responden a las mismas variables y objetivos como es el trabajo de Santana K. (2020), en España, investiga causas de repercusiones perjudiciales de proyectos con múltiples consecuencias, los hallazgos confirman la importancia de un buen procedimiento de elaboración de un expediente técnico, propone se le dé la importancia que tiene en la culminación de un proyecto, también proponer una metodología de prevención y que los promovedores, Project managers, consultores y ejecutores le den la importancia que requiere sobre todo el periodo de elaboración de expediente técnico.

En esta línea el estudio de Cobo (2020), con respecto a la infraestructura vial en Colombia en la que hay deficiencias de ejecución de obras públicas, en su estudio de 614 proyectos hace un análisis de los factores que afectan estos proyectos, con resultados de ejecución sobre todo con retraso y sobrecostos, mala gestión, deficiencias en la información de la contratación pública, incumplimiento de principio de planeación de no superar el 50% de costo.

Zavala (2019), investigador de proyectos de inversión pública sobre todo de infraestructuras de obras públicas, valora los determinantes de eficiencia desde una perspectiva cuantitativa del análisis ecométrico de las obras pública, sobre todo el capital, los plazos de preinversión, envergadura del proyecto, obtiene como resultado la ineficacia de proyectos de inversión por diferentes de anomalías una de ellas es la falta de planeación que es parte de la elaboración del expediente técnico.

Corroborando los hallazgos anteriores, Vásquez (2020), en su informe de investigación de tipo aplicado con un enfoque cuantitativo, en una muestra de 30 profesionales de la construcción, residentes de obra y supervisores, obtienen como resultado que las construcciones de obras se interrumpen debido a factores de deficientes expediente técnicos, que directamente está correlacionado con la ejecución de obras, estos errores en la formulación del informe técnico dificultan la continuidad de la ejecución de las obras.

Los hallazgos anteriores se repiten en la investigación de Yap et al. (2021), como resultado de la revisión literaria para delimitar causas de retraso de obra y las dimensiones que subyacen en la construcción en Malasia, distribuyeron 2,380 formularios a profesionales de la construcción, respondiendo 6,2% de encuestados y tiene como resultado: falta de planificación y programación adecuada, gestión y supervisión incompetente que son importantes en la elaboración de expedientes técnicos.

Con respecto a la hipótesis 1, se ha determinado la relación entre la competencia técnica profesional de los procedimientos de expedientes técnicos con la ejecución de obras públicas, se obtuvo una significación moderada de 87.7% como resultado esto indica que la competencia técnica de los profesionales como resultado de una formación continua es fundamental para que la ejecución de obras públicas lleguen a buen término, como refleja la investigación de Zavala (2019), los sobrecostos y sobre tiempos que afecta los proyectos de inversión pública, está relacionado con la capacidad técnica del personal que labora en el proyecto, en la primera etapa no se da un coste real, existe la necesidad de que haya en la unidad ejecutora y un elevado estándar ético por lo tanto se necesita profesionales

técnicamente eficientes.

La competencia técnica de los profesionales que laboran los expedientes técnicos han de ser calificados y con experiencia, muchos proyectos quedan inconclusos por la ineficacia de los responsables de los procesos del mismo, esta carencia trae a veces consecuencias insalvables o con alto costo contractual no solo en el Perú, también sucede en Malasia, como indican Yap et al. (2021), enumerando las consecuencias de deficiencias, estos investigadores realizaron una encuesta a trabajadores de la construcción de diferentes categorías de trabajo, de este estudio se reportan cinco factores más importantes de retraso en proyectos de construcción en Malasia entre ellas está la falta de proyección, cambio estratégico, falta de control, falta de colaboradores, faltas de recursos financieros. Ídem el trabajo de investigación Faure (1972, citado por Polo De Rebillou y Bascarán 2020), expresan que, ser competente profesionalmente, ya no es adquirir conocimientos definitivos sino el estar continuamente preparándose para elaborar un saber en constante transformación y de aprender a ser. (p.22).

Con respecto a la Hipótesis 2, la relación entre deficiencia en la elaboración de expedientes de los procesos de expediente técnico y ejecución de obras públicas de este estudio tiene como resultado la significancia moderada de 54.60 %. La deficiencia en la elaboración de los expedientes técnicos es consecuencia de muchos factores que intervienen en el diseño del expediente técnico desde la pre inversión hasta la culminación del expediente técnico, el factor más importante es el equipo humano que debe poseer pericia y experiencia ya que los expedientes técnicos repercuten directamente en la ejecución de obras públicas, este resultado de correlación también se halla en consonancia con el trabajo de Enríquez (2020), quien hace alusión a los expedientes técnicos deficientes, como causa de pérdidas económicas, propone un método para aminorar las deficiencias, esta sería integrar los procesos de elaboración y evaluación de los expedientes técnicos, porque concluye que de los 64 proyectos estudiados el 50% pidió adicionales y si se someten a evaluación estos proyectos los adicionales se reducen a un 21.87%, esto significa que las deficiencias encontradas en los expedientes técnicos es la

falta de competencia técnica en la elaboración de los mismos, esta deficiencia en la elaboración óptimo de expedientes siempre trae las consecuencias de pérdidas económicas.

Tiene los mismos resultados el estudio de Ruiz (2021), cuyo trabajo de investigación, propuso la Planificación y Gestión de Obras en el Proyecto Especial Alto Huallaga, departamento Huánuco, planteó realizar un estudio para obtener resultados de cómo influye la planificación y el expediente técnico en la gestión de obras, esta es una investigación de enfoque cuantitativo, descriptivo de diseño no experimental y corte transversal. Según el autor realizó una encuesta a 20 trabajadores del Proyecto Especial Alto Mayo departamento de San Martín, finalmente como resultado obtiene que los expedientes técnicos con deficiencias en su elaboración afectan en la intervención de obras cuyas partidas incrementan los costos mediante mayores metrados o creándose adicionales de obra, suspensiones y paralizaciones finalmente perjudica al estado y a los usuarios.

Cabe destacar que en la elaboración de expedientes técnicos se cumpla con la normativa vigente como recomienda el Programa Canon de 2014, citado por Cajas (2021), que los expedientes técnicos se deben desarrollar según la normativa aplicándolo al proyecto, estableciendo en las especialidades un responsable con experiencia en su elaboración, sobre todo en el resumen ejecutivo, memoria descriptiva, metrados, análisis de precios unitarios, formulas polinómicas, cronograma, especificaciones técnicas, estudio de ingeniería básica, diseño, estudio socio ambiental, estudio de gestión de riesgo, planos, el valor referencial (presupuesto de obra). Cumplir la normativa evita deficiencias en la elaboración expedientes técnicos, que es una constante no solo en Perú sino también en otros países como en Chile, los investigadores, Herrera, et al. (2020), en su análisis bibliográfico para identificar la frecuencia e importancia del sobre costo en las infraestructuras viales identificaron 38 factores de sobre costo clasificados en 14 categorías, siendo las más importantes: fallas en el diseño, precios de materiales, deficiente planificación del proyecto, modificaciones del proyecto y en el diseño.

Este mismo autor Enríquez (2020), evidencia en su estudio las consecuencias de deficientes informes técnicos, como se ha visto en los resultados de este trabajo con respecto a la Hipótesis 3, en la que las consecuencias de deficientes informes técnicos sí están relacionadas significativamente con la ejecución de obras públicas con un valor de 87.6% de asociación entre ambas.

Así mismo Jiménez y Román (2021), en su trabajo fortalece los resultados de mi investigación de cómo influye las deficiencias de los expedientes técnicos en la ejecución de obras públicas en San Martín - Perú, como es el caso de la obra vial Shapaja, de las trece causas que afecta a la continuidad del proyecto, 12 de ellos están relacionados con los procedimientos de elaboración de deficientes expedientes técnicos que generan consecuencias negativas para ambas partes, sobre todo incremento económico, gasto público, sobretiempos y población beneficiaria, este autor propone mejoras en la elaboración de expedientes técnicos.

Otro autor plantea también la relación de deficiencia en la elaboración de los expedientes y sus consecuencias de estas deficiencias con la ejecución de las obras públicas, ya que un expediente técnico bien diseñado ha de tener profesionales capacitados que lo elaboren y monitore en su ejecución, en todos estos procesos está el error humano por falta de competencia técnica y muchas veces ética profesional, es el caso de Céspedes (2021), encuentra relación directa entre expedientes técnicos y la construcción de obras públicas, este trabajo relata las deficiencias en cada etapa de la elaboración de los estudios básicos el deficiente planteamiento, generando que las consecuencias impacten directamente en el gasto presupuestal del estado, ya se inicia estas deficiencias en la etapa pre inversión, que dificulta la siguiente etapa de inversión, que también no se presta debida atención, aparte de ello los órganos de control incumplen su cometido, el monitoreo y seguimiento es inoportuno por lo tanto deficiente, a esto se añade la inexperiencia de los supervisores de obra, dicen que no resuelven preguntas con respecto al proyecto sino las envían a la entidad para realizar las consultas pertinentes al proyectista demorando o saltando procesos importantes en la ejecución de la obra, en esta misma línea la investigación de Gómez (2018), indica

que las ampliaciones de plazo son producto de deficientes expedientes técnicos y no por la ejecución de la obra, también manifiesta que el proveedor busca aprovecharse económicamente en perjuicio de la entidad y de los beneficiarios de producto final.

La responsabilidad de los proveedores quienes elaboran los expedientes técnicos tiene la facultad de amenguar la mala calidad de los expedientes técnicos que estaría repercutiendo en ampliaciones de plazo que repercuten en mayores gastos generales (Gómez, 2018).

## VI. CONCLUSIONES

Del presente trabajo de investigación se extrae las conclusiones que a continuación se detallan:

PRIMERO: Con respecto al objetivo general, los procedimientos de expedientes técnicos repercuten directamente en la ejecución de obras públicas, estas dos variables se encuentran relacionadas significativamente por ello la eficiencia impacta en la consecución de un proyecto de infraestructura pública.

SEGUNDO: Teniendo en cuenta los resultados, existe correlación significativa entre la competencia técnica profesional del procedimiento de expedientes técnicos y la ejecución de obras públicas, concluyéndose que el objetivo específico 1, se logra por que la competencia técnica profesional influye en la ejecución de obras públicas.

TERCERO: Con respecto al objetivo específico 2, se concluye que la correlación entre las deficiencias en la elaboración de expedientes técnicos de los procedimientos de expedientes técnicos y la ejecución de obras públicas es significativamente moderada de asociación entre ambas comparaciones.

CUARTO: Se concluye con respecto al objetivo específico 3, que existe correlación altamente significativa entre consecuencias de deficientes informes técnicos de los procedimientos de expedientes técnicos y la ejecución de obras públicas obteniéndose un valor alto, ello indica que los deficientes informes técnicos acarrear consecuencias que afecta a la culminación exitosa de la obra y a las partes contractuales, en este caso al gasto público.



## VII. RECOMENDACIONES

De la investigación realizada y de los resultados obtenidos del engranaje de las variables con las dimensiones se tiene las siguientes recomendaciones:

PRIMERO: Al existir una alta correlación entre la Variable 1 y la variable 2 para encaminar buenos resultados del producto final, depende de la Entidad manejar los costos por especialidades en la elaboración de los expedientes técnicos, que mejoraría la calidad del producto final y beneficio a la población usuaria.

SEGUNDO: La Unidad Ejecutora del Gobierno Regional de San Martín, deberá incidir en la capacitación permanente del personal técnico de planta con la finalidad de actualizar los conocimientos recientes en cuanto a la normativa vigente, esto valdría para evitar errores en la elaboración de los expedientes técnicos

TERCERO: El asesoramiento y el monitoreo tendrá que ser permanente e impartido al personal técnico encargado de la elaboración de los expedientes técnicos, con la finalidad de evitar errores técnicos que acarean paralizaciones, suspensiones y adicionales en perjuicio de Estado.

CUARTO: La Unidad Ejecutora del Proyecto Especial Alto Mayo del Gobierno Regional de San Martín, deberá generar una base de datos técnicos de las consecuencias de deficientes informes técnicos para compartir con las entidades del Estado con la finalidad de prevenir deficientes expedientes técnicos y evitar las consecuencias negativas que afectan la culminación de las obras.

## REFERENCIAS

- Aza, C., y Escribano, Á. (2019). Transporte, infraestructura y crecimiento económico De España. <http://hdl.handle.net/10016/29294>
- Apaza V., Silvia H., Tagle A. (2021). “Incumplimiento de plazo y costo por la deficiente elaboración de expedientes técnicos, al no utilizar herramientas de la metodología BIM, en el sector público de la región Arequipa. Caso de estudio: Construcción de las Escuelas Profesionales de Ciencias de la Computación e Ingeniería de Telecomunicaciones, distrito, provincia y región Arequipa”, [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/659319/Apaza\\_MV.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/659319/Apaza_MV.pdf?sequence=3&isAllowed=y)
- Alfárez J., Ramirez O. y Hernández, W. (2019). La importancia de los estudios y documentos previos dentro de los contratos estatales de obra pública en Colombia. <https://hdl.handle.net/10901/15761>
- Arroyo (2019). Elaboración de expedientes técnicos y modificaciones del contrato para la ejecución de obras públicas en el ministerio del interior. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/47719>
- Álvarez-Risco, A. (2020). Clasificación de las Investigaciones. <https://hdl.handle.net/20.500.12724/10818>
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de investigación*. (6ª ed). Caracas, Venezuela. Episteme,C.A
- Bonilla Correa, M. (2021). Diagnóstico sobre la gestión de un proyecto público de construcción de obra civil (edificación) en Bogotá y propuesta de mejora para proyectos futuros. <http://hdl.handle.net/10882/10913>
- Bartra N. y Ríos R. (2020). Ejecución de obras públicas y su relación con la percepción de los pobladores de la calidad de la construcción en el distrito de Tarapoto, provincia de San Martín. 2019. <http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/1079>
- Chamie S. (2021). Análisis de las causas de retraso y sobrecoste en la construcción

de vías terciarias en Colombia. Universitat Politècnica de València.  
<http://hdl.handle.net/10251/175931>

Céspedes Cáceres, O. (2021). Deficiencias en expedientes técnicos, afectan en la ejecución de obras públicas y la planificación presupuestal.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/88556/C%c3%a9spedes\\_COJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/88556/C%c3%a9spedes_COJ-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Cajas A. (2021). Elaboración del expediente técnico y su significancia con las prestaciones adicionales de obra en el proyecto el mejoramiento de la capacidad resolutoria del hospital Tingo María 2018.  
<http://repositorio.unas.edu.pe/handle/UNAS/1988>

Condo R, y Garzón V. (2021). Estudio del desempeño de la carretera acceso a Los Lojas, con una longitud de 12.20 km en el cantón Daule de la provincia del Guayas, para proponer plan de mantenimiento general.  
<http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/4359>

Cobo Pérez, B. (2017). Análisis de las desviaciones de tiempo y costo en proyectos de infraestructura vial en Colombia.  
<https://repositorio.uniandes.edu.co/bitstream/handle/1992/34175/u806933.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

De la Masa I. (2020). Los efectos del incumplimiento contractual causado por caso fortuito en tiempos de pandemia covid-19. Revista de Derecho Civil.  
<http://nreg.es/ojs/index.php/RDC>

Efraín Frias Tamani. (2020). Formulación de expedientes técnicos y ejecución de obras en la Unidad Territorial Loreto – FONCODES – 2019.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/43569/Frias\\_TE.pdf?sequence=1&isAllowed=y\\_](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/43569/Frias_TE.pdf?sequence=1&isAllowed=y_)

El-khalek, H.; Aziz, R.; Morgan, E. (2019). Identification of construction subcontractor prequalification evaluation criteria and their impact on project success. Alexandria Engineering Journal 58, 217-223.  
<https://doi.org/10.1016/j.aej.2018.11.010>

Enríquez, D. (2021). Propuesta de un modelo para evaluar las deficiencias de la

gestión de proyectos de obras viales en la etapa del desarrollo de expedientes técnicos en la región puno.<http://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/5252>

El Perfeccionamiento del Contrato en la ejecución contractual (2020).  
<https://hegel.edu.pe/blog/el-perfeccionamiento-del-contrato-en-la-ejecucion-contractual/>

Frias E. Formulación de expedientes técnicos y ejecución de obras en la unidad territorial Loreto – Foncodes – 2019.  
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/43569>

Folleto de obras públicas. La contraloría general del Perú.  
[https://doc.contraloria.gob.pe/PACK\\_anticorrupcion/documentos/7\\_OBRAS\\_PUBLICAS\\_2019.pdf](https://doc.contraloria.gob.pe/PACK_anticorrupcion/documentos/7_OBRAS_PUBLICAS_2019.pdf)

Gómez (2018). Las Ampliaciones de plazo, generados por expedientes técnicos mal elaborados y los perjuicios económicos en la unidad ejecutora Lima Sur 2014-2015. <http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/1840>

*Guía metodológica para la identificación, formulación y evaluación social de proyectos de vialidad interurbana a nivel de perfil Ministerio de Economía y Finanzas Dirección General de Inversión Pública-DGIP (2025).*

[https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_publica/docs/normas/normasv/2015/RD003-2015/Guia\\_Interurbana.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/normas/normasv/2015/RD003-2015/Guia_Interurbana.pdf)

García E., y Palencia E. (2018). Propuesta para mejorar el cumplimiento de la entrega de los proyectos de obras civiles en la empresa construcciones compresores y equipos SAS.  
<http://repositorio.unisinucartagena.edu.co:8080/xmlui/handle/123456789/123>

García L. (2020). Ejecución de obras públicas y su impacto social en la Municipalidad Distrital de El Agustino, 2020.  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/48988>

Hernández-Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2018). *Metodología de la investigación*. (6ta. Ed. Vol. 4). McGraw-Hill Interamericana.

<https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Herrera, R, Sánchez, O., Castañeda, K., y Porras, H. (2020). Factores causantes del sobrecosto en proyectos de infraestructura vial: Un análisis de frecuencia e importancia. *Ciencias Aplicadas*, 10 (16), 5506.

<https://doi.org/10.3390/app10165506>

López-Ramírez, S. (2020). La calidad en la ejecución de obra en la red vial cantonal.

<https://www.lanamme.ucr.ac.cr/repositorio/bitstream/handle/50625112500/2076/Boletin%205%20Calidad%20en%20la%20ejecuci%C3%B3n%20de%20obra%20vial%20en%20la%20RVC.pdf?sequence=1>

La Contraloría, Reporte de Obras paralizadas. Año 2019

[https://doc.contraloria.gob.pe/estudios especiales/documento\\_trabajo/2019/Reporte\\_Obras\\_Paralizadas.pdf](https://doc.contraloria.gob.pe/estudios_especiales/documento_trabajo/2019/Reporte_Obras_Paralizadas.pdf)

Resolución de Contraloría N°195-88-CG. (2019).

[https://doc.contraloria.gob.pe/PACK\\_anticorrupcion/documentos/7\\_OBRAS\\_PUBLICAS\\_2019.pdf](https://doc.contraloria.gob.pe/PACK_anticorrupcion/documentos/7_OBRAS_PUBLICAS_2019.pdf)

Liñán F. (2019). Efectos de las ampliaciones de plazo en las obras públicas

[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/26072/Li%C3%B1an\\_IFM.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/26072/Li%C3%B1an_IFM.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

La Contraloría General de la Republica (CGR) (1988). *Resolución de Contraloría N°*

*195-88-CG de fecha 18 de Julio de 1988, que aprueba normas que regulan la ejecución de Obras Públicas por Administración Directa.*  
[http://doc.contraloria.gob.pe/libros/2/pdf/RC\\_195\\_88\\_CG.pdf](http://doc.contraloria.gob.pe/libros/2/pdf/RC_195_88_CG.pdf).

La Ejecución de Obras Públicas en la Ley 30225. (2020). [https://hegel.edu.pe/blog/la-](https://hegel.edu.pe/blog/la-ejecucion-de-obras-publicas-en-la-ley-30225/)

[ejecucion-de-obras-publicas-en-la-ley-30225/](https://hegel.edu.pe/blog/la-ejecucion-de-obras-publicas-en-la-ley-30225/)

Matas, Antonio. (2018). Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión. *Revista electrónica de investigación educativa*, 20(1), 38-47.

[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1607-40412018000100038&lng=es&tlng=.](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412018000100038&lng=es&tlng=)

Moreno A., Villa L. (2020). Análisis de variables causantes de retrasos de obras viales en la Región Caribe. <https://hdl.handle.net/11323/6917>

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) (2019). *Decreto Supremo N° 082-2019- EF, se aprueba el Texto único ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado.* <https://www.gob.pe/institucion/mef/normas-legales/266672-082-2019-ef>

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) (2017). *Decreto Supremo N° 056-2017- EF, que modifica el Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado aprobado por el Decreto Supremo N° 350-2015-EF; Diario oficial El Peruano el 19 de marzo, 2017.* [https://portal.osce.gob.pe/osce/sites/default/files/Documentos/legislacion/ley/2017-Reg\\_DL1341/DS-056-.pdf](https://portal.osce.gob.pe/osce/sites/default/files/Documentos/legislacion/ley/2017-Reg_DL1341/DS-056-.pdf).

Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) (2020). *Causas más comunes en la deficiencia de los expedientes técnicos.* [https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_publica/docs/capacitaciones/Pautas\\_para\\_elaborar\\_expediente\\_tecnico.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/capacitaciones/Pautas_para_elaborar_expediente_tecnico.pdf).

Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.(2021). *Norma técnica-R.-M.-029 (2021). Definiciones del reglamento nacional de edificaciones.* <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/1621194/RM%20029-2021-VIVIENDA.pdf.pdf?v=1612121725>

Tecnica-R.-M.-029-2021-Vivienda.pdf Osce (2017). *Expediente Técnico de obra, Subdirección de Desarrollo y Capacidades de la Dirección Técnico Normativa. Material para el participante.* [https://portal.osce.gob.pe/osce/sites/default/files/Documentos/Capacidades/Capacitacion/Virtual/curso\\_contratacion\\_obras/ppt\\_cap3\\_obras.pdf](https://portal.osce.gob.pe/osce/sites/default/files/Documentos/Capacidades/Capacitacion/Virtual/curso_contratacion_obras/ppt_cap3_obras.pdf)

Osce (2017). *Contratación de obras públicas, sub dirección de desarrollo y capacidades.* [https://portal.osce.gob.pe/osce/sites/default/files/Documentos/Capacidades/Capacitacion/Virtual/curso\\_contratacion\\_obras/libro\\_cap3\\_obras.pdf](https://portal.osce.gob.pe/osce/sites/default/files/Documentos/Capacidades/Capacitacion/Virtual/curso_contratacion_obras/libro_cap3_obras.pdf)

- Osce (2019). *Prestación adicional, ampliaciones de plazo y contrataciones complementarias*.  
[http://www.osce.gob.pe/consucode/userfiles/image/Cap3\\_m4\(1\).pdf](http://www.osce.gob.pe/consucode/userfiles/image/Cap3_m4(1).pdf)
- Polo De Rebillou, M., y Bascarán E. (2020). Interpretando el límite entre las Competencias y las Funciones del Egresado en Ingeniería Civil. *Tekhné*, 23(2).  
<https://revistasenlinea.saber.ucab.edu.ve/index.php/tekhne/article/view/4606>
- Ruiz, D. (2014). Investigación de los factores que inciden en las fallas encontradas en las vías de pavimento rígido construidas en la provincia de Manabí.  
<http://repositorio.uees.edu.ec/123456789/482>
- Ruiz, K. (2021). Planificación y gestión de obras en el Proyecto Especial Alto Huallaga, distrito de Castillo Grande, provincia Leoncio Prado, departamento Huánuco.  
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/74080>
- Rodríguez (2018). Optimización del proceso: elaboración del presupuesto en expedientes técnicos para disminuir adicionales de obra públicas de edificación- Costa del Perú 2014-2015.  
<https://hdl.handle.net/20.500.12867/1468>
- Ramírez J., y Ramírez H. (2018). Aportes en la construcción de competencias de la práctica profesional de ingenieros civiles en formación, desde el enfoque del Profesional Reflexivo. Estudio de caso. *Revista Practicum*, 3(2), 1-21.  
<https://doi.org/10.24310/RevPracticumrep.v3i2.9863>
- Santelices, C, Herrera, R, y Muñoz, F. (2019). Problemas en la gestión de calidad e inspección técnica de obra: un estudio aplicado al contexto chileno. *Revista ingeniería de construcción*, 34(3), 242-251. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50732019000300242>
- Santana K. (2020). *Metodología de prevención de impactos negativos y conflictos en proyectos de construcción en las fases de diseño, contratación y ejecución de obra*. *Universitat Politècnica de València*. <http://hdl.handle.net/10251/160888>
- Torres (2017). Gestión de los proyectos de inversión pública y su relación con la ejecución presupuestal en los adicionales de obra de la municipalidad distrital de la banda de Shilcallo, periodo 2014-2016.  
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/12832>

- Taquire I. (2019). Ejecución de expedientes técnicos con deficiencias en la construcción de obras de infraestructura pública - Perú. 2019. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/42469>
- Tomas Vásquez, J. (2020). Expedientes técnicos y la construcción de obras públicas Región Ancash, 2019-2020 [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/71085/Tom%C3%A1s\\_VJC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/71085/Tom%C3%A1s_VJC-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Villanueva, O. (2021). Evaluation of the additional public infrastructures during the execution of the construction. Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT), 12(10), 554-559. <https://doi.org/10.17762/turcomat.v12i10.4212>
- Bevian I. Al Hadithi (2018). An investigation into factors causing delays in highway construction projects in Iraq. <https://doi.org/10.1051/mateconf/201816202035>
- Vieco, S. (2016). Riesgos en la gestión de las obras extracontractuales en un Proyecto de obras públicas. <https://repository.eafit.edu.co/handle/10784/12191>
- Yap, J., Goay, P., Woon, Y., y Skitmore, M. (2021). Revisiting critical delay factors for construction: Analysing projects in Malaysia. Alexandria Engineering Journal, 60(1), 1717-1729. <https://doi.org/10.1016/j.aej.2020.11.021>
- Zavala R. (2019). Determinantes de la eficiencia de los proyectos de inversión pública. <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/174252>
- Zapana, L. (2021). Análisis de los errores más comunes de expedientes técnicos en infraestructuras civiles en base a estudios de sus expedientes y su afectación en su ejecución, Cajamarca – 2021. <https://hdl.handle.net/11537/28873>



## **ANEXOS**

Anexo 1. Matriz para el análisis de la situación problemática

Anexo 2. Matriz de coherencia entre el problema principal y los problemas específicos

Anexo 3. Matriz de operacionalización de variable N° 1

Anexo 4. Matriz de operacionalización de variable N° 2

Anexo 5. Matriz de consistencia de la investigación

Anexo 6. Esquema diseño de investigación

Anexo 7. Cálculo de la muestra

Anexo 8. Carta solicitud y respuesta para realizar investigación en el  
PEAM-GRSM

Anexo 9. Aprobación de ficha de validación de encuestas

Anexo 10. Matriz de consistencia general de la investigación

Anexo 11. Cuestionario virtual

Anexo 12. Análisis estadístico descriptivo de la información

Anexo 13. Resultados de la investigación y análisis inferencial.

## Anexo 1. Matriz para el Análisis de la Situación Problemática

DIAGNÓSTICO		PRONÓSTICO	CONTROL DE PRONÓSTICO
Debilidades	Capacitación del personal técnico de manera permanente, designándose un presupuesto exclusivo por parte de Entidad (Condiciones elemental de Calidad) y Acreditación.	<p>¿Cuáles son los objetivos para alcanzar el cumplimiento de las metas planteadas en la gestión del año 2022?</p> <p>Entre las principales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Implementación al personal técnico con la adecuada capacitación en los procesos de elaboración de expedientes técnicos y ejecución de obras públicas.</li> <li>Contratar al personal técnico de manera permanente para no desperdiciar las experiencias y conocimiento adquirido durante el tiempo de permanencia en la Entidad.</li> <li>Presentación de Trámites y Gestión de Documentos.</li> <li>Expedientes técnicos que articule con las obras sin interrupciones de tiempo y mínimos costos en el producto final.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspeccionar que el personal técnico tenga la prioridad de obtener el vasto conocimiento para el logro de los objetivos de calidad.</li> <li>El personal técnico en la institución no deberá ser removido por causas de cambio de gobierno asimismo que la permanencia sea definitiva.</li> <li>Efectuar la implementar herramientas tecnológicas en la entidad con la finalidad de realizar el control de calidad de los expedientes técnicos y obras que se ejecución</li> <li>Planificar estrategias para el manejo de la gestión que conlleven a los objetivos planteados y puedan ser articulados a las Condiciones Básicas de Calidad.</li> </ul>
	Intercomunicación con otras entidades públicas para el cruce de experiencias en la elaboración de los expedientes técnicos y ejecuciones de las obras.		
	La renovación de personal cada vez que se realiza cambios de gobierno, desarticulando los objetivos trazados y los conocimientos técnicos adquiridos.		
	Deficiente asignación presupuestal para la gestión operativa del personal, el equipamiento con instrumentos como herramientas tecnológicas para encaminar los controles de calidad de los expedientes técnicos y ejecuciones de obras.		
	Deficiente capacitación dificulta tener una visión a futuro y alcanzar los objetivos trazados.		
Amenazas	Alto grado de corrupción en las instituciones públicas para direccionar los procesos de contratación		
	Inestabilidad del personal para permanecer en el cargo debido a los cambios de gobiernos que se realiza periódicamente.		
	Norma en la modalidad en la capacitación del personal técnico de planta.		
	Que la población no cuente con las infraestructuras por el manoseo administrativo institucional de las autoridades de turno ocasionando zozobra y el debilitamiento de empoderamiento institucional.		

Fortalezas	Profesionales con una capacitación permanente que eviten los informes técnicos deficientes		
	Permanencia del personal técnico en la entidad, genera seguridad en el trabajo de hacer bien los procedimientos administrativos		
	La comunicación técnica y la transferencia de experiencias entre las Entidades se incrementa la mejora continua en la institución.		
	El fortalecimiento en la innovación tecnológica generan mejores perspectivas en el monitoreo en Gestión públicos y el logro de las metas propuestas		
Oportunidades	Contribución en el mejoramiento y calidad de los productos finales y estabilidad laboran a consecuencia de la mejora continua.		
	Posibilidad de suscribir convenios con instituciones nacionales e internacionales		
	Mejora en la autoestima profesional y mayor empeño en generar mejores resultados administrativos.		
	Gobierno Regional asume compromiso para desarrollo de los profesionales de la Unidad Ejecutora		
	Avance y cambios permanentes en la ciencia y tecnología.		

## Anexo 2. Matriz de coherencia entre el problema principal y los problemas específicos

<b>PROBLEMA GENERAL</b>	<b>PROBLEMAS ESPECÍFICOS</b>
¿Cómo los procedimientos de expedientes técnicos se relacionan con la ejecución de obras públicas, Provincia de Moyobamba, Región de San Martín, Año 2020?	<ul style="list-style-type: none"><li>• Determinar cómo las competencias técnicas de profesionales de los procedimientos de expedientes técnicos se relacionan con la ejecución de obras públicas. Provincia de Moyobamba, Región de San Martín, Año 2020</li><li>• Determinar cómo las deficiencias en la elaboración de expedientes técnicos de los procedimientos de expedientes técnicos se relacionan con la ejecución de obras públicas. Provincia de Moyobamba, Región San Martín, Año 2020</li><li>• Determinar cómo las consecuencias de deficientes informes técnicos de los Procedimientos de expedientes Técnicos se relacionan con la ejecución de obras públicas. Provincia de Moyobamba, Región San Martín, Año 2020</li></ul>

### Anexo 3. Matriz de operacionalización de variable N° 1

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
Procedimientos de expedientes técnico	El procedimiento de Expedientes Técnicos es un documento necesario para la ejecución de un proyecto. Tiene que estar aprobado por la Entidad competente es elaborado por expertos como Ingeniero civil, en las Especialidades en estructuras, hidráulico, mecánica de suelos, topografía, metrados y presupuestos Ing. Ambientalista, según la dimensión del proyecto.	El procedimiento Expediente Técnico será evaluada por sus dimensiones Competencia técnica de profesionales, deficiencias en la elaboración de Expedientes Técnicos y consecuencias de deficientes Informes técnicos, con sus respectivos indicadores.	Competencia técnica de profesionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actualización profesional</li> <li>- Experiencia profesional</li> <li>- Responsabilidad profesional</li> </ul>	<b>Likert</b> Muy de acuerdo (5)
			Deficiencias en la elaboración de Expedientes Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deficiencia en estudios básicos.</li> <li>- Deficiencias en diseño</li> <li>- Deficiencias en monitoreo</li> </ul>	De acuerdo (4)
			Consecuencias de deficientes Informes Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sobrecostos (adicionales)</li> <li>- Sobretiempos</li> <li>- Paralización de obra</li> <li>- Suspensiones</li> </ul>	Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3)
Cajas (2021)					En desacuerdo (2)
					Muy en desacuerdo (1)

#### Anexo 4. Matriz de operacionalización de variable N° 2

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
Ejecución de Obras Públicas, mención: Obras Viales.  RCR. N°195-88-CG (2019),	La ejecución de Obra Pública: es un conjunto de actividades que se encuentran dentro de la construcción, remodelación, reconstrucción, demolición, de estructura existente, ampliación, mejoramiento, inmuebles entre otros, que requiere de una gestión técnica, informe, servicio de personal técnico encargados de las obras públicas, gestionada por el Estado.	La variable ejecución de Obras Públicas será evaluada por sus dimensiones, Análisis de pertinencia del proyecto, Incumplimiento contractual con sus respectivos indicadores	Análisis de pertinencia del proyecto	- Acorde a normas técnicas de la Ley de contratación del Estado (LCE y su Reglamento  -Soluciona problemas de acceso a la población	<b>Likert</b> Muy de acuerdo (5)  De acuerdo (4)  Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3)
			Incumplimiento contractual	-Retrasos de elaboración -Incremento de presupuesto -Aplicación de mora.	En desacuerdo (2)  Muy en desacuerdo (1)

## Anexo 5. Matriz de consistencia de la investigación

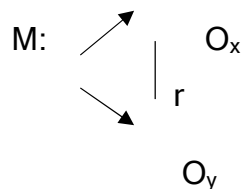
PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES			
<p>¿Cómo las competencias técnicas de profesionales se relacionan con la ejecución de obras públicas, Provincia de Moyobamba, Región de San Martín, Año 2020?</p> <p><b>Problema específico 1</b> ¿Cómo las competencias técnicas de profesionales se relacionan con la ejecución de obras públicas, Provincia de Moyobamba, Región de San Martín, Año 2020?</p> <p><b>Problema específico 2</b> ¿Cómo las deficiencias del procedimiento de expedientes técnicos se relaciona con la ejecución de obras públicas, Provincia de Moyobamba, Región San Martín, Año 2020?</p> <p><b>Problema específico 3</b> ¿Cómo las consecuencias de Procedimientos de expedientes Técnicos se relacionan con la ejecución de obras públicas, provincia de Moyobamba, Región San Martín Año 2020?</p>	<p>Identificar la influencia de los Expedientes Técnicos en la ejecución de la Obras Públicas, Provincia de Moyobamba, Región de San Martín, Año 2020.</p> <p><b>Objetivo específico 1</b> Identificar la influencia Competencia técnica de los profesionales en la ejecución de la Obras Públicas, Provincia de Moyobamba, Región de San Martín, Año 2020.</p> <p><b>Objetivo específico 2</b> Identificar la influencia de deficiencias en la elaboración de expedientes técnicos y su relación con la ejecución de Obras Públicas, Provincia de Moyobamba, Región de San Martín, Año 2020</p> <p><b>Objetivo específico 3</b> Identificar la influencia de las consecuencias de deficientes expediente técnicos en la ejecución de la Obras Públicas, Provincia de Moyobamba, Región de San Martín, Año 2020.</p>	<p>Los Expedientes técnicos, influyen significativamente en la ejecución de las Obras Públicas, Provincia de Moyobamba, Región de San Martín, Año 2020</p> <p><b>Hipótesis específica 1</b> La Competencia técnica de profesionales influyen significativamente en la ejecución de las Obras Públicas. Provincia de Moyobamba, Región de San Martín, Año 2020</p> <p><b>Hipótesis específica 2</b> Las deficiencias en la elaboración de expedientes técnicos influyen significativamente en la ejecución de las Obras Públicas. Provincia de Moyobamba, Región de San Martín, Año 2020</p> <p><b>Hipótesis específica 3</b> Las consecuencias de deficientes expediente técnicos influyen significativamente en la ejecución de las Obras Públicas, Provincia de Moyobamba, Región de San Martín, Año 2020.</p>	<b>Variable 1 : Procedimiento de expedientes técnicos</b>			
			<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>Ítems</b>	<b>METODOLOGÍA</b>
			Competencia técnica de profesionales	-Capacitación profesional -Experiencia profesional -Responsabilidad profesional	1 2 3,4	<b>ENFOQUE:</b> Cuantitativo
			Deficiencias en la elaboración de expedientes técnicos	-Deficiencia en estudios básicos. -Deficiencias en diseño -Deficiencias en monitoreo	5 6,7	<b>NIVEL:</b> Correlacional
			Consecuencias de deficientes expedientes técnicos	-Sobre costos (adicionales) -Sobre tiempos (Gastos Generales) -Paralización de obra -Suspensión de obra	8 9 10, 11	<b>DISEÑO:</b> Experimental
			<b>Variable 2: Obras públicas</b>			<b>POBLACION:</b> Región San Martín
			<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>Ítems</b>	
			Análisis de pertinencia del proyecto	-Acorde a normas técnicas de la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento (LCE y su Reg.)	12 13	<b>MUESTRA:</b> 26 Ingenieros
				-Soluciona problemas de acceso a la población	14, 15	
			Incumplimiento contractual	-Retrasos por el tiempo -Incremento de presupuesto -Aplicación de mora.	16 17 18	<b>MÉTODO:</b> Hipotético Deductivo
Impacto social	-Producto Bruto Interno (PBI)	19, 20				
				<b>INSTRUMENTO:</b> Cuestionario		
				<b>TECNICA:</b> Encuesta		
				<b>PROCESAMIENTO DE DATOS:</b> Proceso y análisis de información estadístico descriptivo		

## Anexo 6. Diagrama del diseño de investigación

El estudio de investigación es del tipo aplicada, con diseño no experimental, de nivel descriptivo correlacional empleándose el método estadístico: cuantitativo, descriptivo inferencial, de acuerdo con Hernández, Fernández, y Baptista (2014), quien añade que es sustantiva porque tiene como propósito responder objetivamente a interrogantes planteadas en una determinada fracción de la realidad y del conocimiento.

Además, se trata de un diseño transversal, ya que se busca establecer la relación de variables medidas en una muestra en un único momento del tiempo.

El siguiente diagrama corresponde a este tipo de diseño:



Dónde:

M: Muestra de estudio, los ingenieros del Proyecto Especial Alto Mayo de la provincia de Moyobamba, Región San Martín

O<sub>x</sub>: Proceso estratégico

r: Coeficiente de correlación entre la variable “x” y variable “y”  
O<sub>y</sub>: Cumplimiento de objetivos.

## Anexo 7. Cálculo de la muestra:

A partir de la población de origen se aplica la teoría del muestreo para determinar la dimensión de la muestra (n); para tal efecto se utilizó el muestreo aleatorio simple cuya fórmula es:

$$n = \frac{(Z)^2 * N * p * q}{(N - 1) E^2 + (Z)^2 * p * q}$$

Dónde:

n= Tamaño de la muestra,

N= Tamaño de la población = 30,



$\alpha$  = nivel de significación de la prueba = 0.05

Z= Valor de la variable normal estándar = 1.96

p= Prevalencia favorable de la variable de estudio = 0.5

q= Prevalencia no favorable de la variable de estudio = 0.5

E= Error de precisión = 0.07

Distribución Poblacional del Proyecto Especial Alto Mayo-Gobierno Regional de San Martín.

Reemplazando por los valores numéricos de la fórmula:

$$n = \frac{1.96^2 \times 30 \times 0.5 \times 0.5}{(30-1)0.07^2 + 0.5 \times 0.5}$$

**n = 26**      (*Tamaño de la muestra*)

El muestreo en una población de 30 ingenieros que trabajan en el Gobierno Regional de San Martín, se realizó utilizando fórmula de muestro aleatorio simple, aplicando resulta el tamaño de la muestra de n=26 profesionales con la experiencia requerida

**Cuadro N° 1. Distribución poblacional muestral de profesionales en la gerencia de obras del Proyecto Especial Alto Mayo del Gobierno Regional de San Martín.**

Cuadro

TIPO DE TRABAJADOR		Total	Proporcionalidad	Tamaño de Muestra
Directivo (Ingeniero Civil)		1	0.03	1
De planta (Ingeniero Civil)		8	0.27	7
De campo (Ingeniero Civil)		17	0.57	15
De Especialidad (Ingeniero Civil)		4	0.13	3
Total		30	1.00	26

Fuente: Elaboración propia

## Anexo 8. Carta solicitud y respuesta para realizar investigación en la entidad PEAM-GRSM

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Tarapoto, 25 de Julio del 2022

**CARTA N° 0005-2022-NCHA/UCV**

Ing. MIGUEL ANGEL DIAZ-RUIZ  
Gerente General PEAM-GRSM  
Calle La Marginal N° 233-Sector Uchuglla –Moyobamba  
**MOYOBAMBA.**



**ASUNTO:** SOLICITUD DE PERMISO PARA APLICAR UN CUESTIONARIO A LOS INGENIEROS CIVILES DE LA PROVINCIA DE MOYOBAMBA, REGIÓN DE SAN MARTÍN.

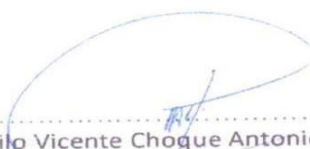
Mediante el presente me dirijo a Usted, para saludarlo cordialmente, asimismo comunicarle que estoy realizando la Maestría en Gestión Pública en la Escuela de Pos Grado de la Universidad Cesar Vallejo filial Callao-Lima y con el objeto de desarrollar mi tesis titulada "Procedimientos de expedientes técnicos y ejecución de obras públicas. Provincia de Moyobamba, Región de San Martín. Año 2020".

En este sentido deseo aplicar un cuestionario para la recopilación de información, siendo el objetivo de esta investigación: **Determinar la relación entre procedimientos de expedientes técnicos y ejecución de obras públicas.** Por lo tanto, solicito a Usted que tenga la amabilidad de otorgarme el permiso para aplicar dicho instrumento y así contribuir con mi investigación.

La información proporcionada por los ingenieros se mantendrá confidencial y se utilizará únicamente con fines académicos.

Sin otro particular se despide de Ud.

Atte.

  
Nilo Vicente Choque Antonio  
Estudiante de la Maestría Gestión Pública – UCV.

004-2022368105



**PROYECTO ESPECIAL ALTO MAYO**

**GERENCIA GENERAL**

EXP. 004-2022371130

Moyobamba, 08 de Agosto de 2022.

**CARTA N° 425-2022-GRSM-PEAM-01.00.**

Señor:  
**NILO VICENTE CHOQUE ANTONIO**  
Estudiante de la Maestría Gestión Pública – UCV  
Cel. 938545144  
**Tarapoto.-**

ASUNTO : Autoriza permiso

REFERENCIA : Carta N° 005-2022-NCHA/

Tengo a bien dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia, para manifestarle que se está autorizando el permiso solicitado para aplicar un cuestionario a los Ingenieros Civiles de mi representada.

Sin otro particular, propicia es la ocasión para expresarles las muestras de mi especial consideración.

Atentamente,



*CPC. Miguel Ángel Díaz Ruiz*  
Gerente General

C.c.  
D.I.  
Admon.  
Archivo

## Anexo 9. Aprobación de ficha de validación de encuestas

Documentos para validar los instrumentos de medición a través de juicio de 3 expertos.

Señor: Miembros de la Comisión revalidadora

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS.

Me es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y así mismo, hacer de su conocimiento que, siendo estudiante de Maestría en Gestión Pública de la Universidad César Vallejo, Sección A2 en la sede Callao, promoción 2021, a cargo del Dr. Manuel Alberto Mori Paredes, requiero validar los instrumentos con el cual recogeré la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación.

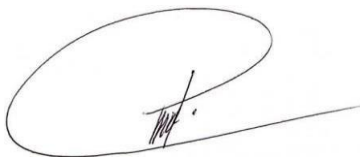
El título de investigación es: **Procedimientos de Expedientes Técnicos y ejecución de Obras Públicas. Provincia de Moyobamba, Región de San Martín. Año 2020**; y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o Gestión Pública

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole nuestros sentimientos de respeto y consideración me despido de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



---

Nilo Vicente Choque Antonio  
Aseso D.N.I: 07430588



---

V°B° Firma Digital del  
Dr. Manuel Alberto Mori Paredes

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

**Variable 1:** Procedimientos de Expedientes Técnicos

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICA	INSTRUMENTO
<b>Variable 1</b>				
Procedimientos de Expedientes Técnicos	Competencia técnica profesional	Actualización profesional	Encuesta	Cuestionario
		Experiencia profesional		
		Responsabilidad profesional		
	Deficiencias en la elaboración de Expedientes Técnicos	Estudios básicos		
		Diseño		
		Monitoreo		
	Consecuencias de deficientes Informes Técnicos	Sobrecostos (adicionales)		
		Sobretiempos, Paralización de obra de suspensiones		
	Cajas (2021)			

## APROBACIÓN DE FICHA DE VALIDACIÓN DE ENCUESTA



### CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE PROCEDIMIENTOS DE EXPEDIENTES TÉCNICOS

N°	VARIABLE 1: Procedimientos de Expedientes Técnicos	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	<b>DIMENSIÓN:</b> Competencia técnica de profesionales <b>Indicadores:</b> 1. Actualización profesional 2. Experiencia profesional 3. Responsabilidad profesional							
1	¿El personal técnicos de la Oficina de Obras, reúnen conocimientos y aptitudes actualizadas para elaborar los expedientes técnicos?.	X		X		X		
2	¿Los profesionales de la Oficina de Obras, cuentan con pericia profesional para la elaboración de los expedientes técnicos?	X		X		X		
3	¿El personal técnico de la Oficina de Obras, cumple con sus obligaciones y ética profesional?.	X		X		X		
4	¿La experiencia profesional de los elaboradores de los expedientes técnicos recae en la responsabilidad del proveedor del servicio?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN:</b> Deficiencias en la elaboración de Expedientes Técnicos <b>Indicadores:</b> 1. Estudios básicos 2. Diseño 3. Monitoreo							
5	¿Los estudios específicos del expediente técnico, permite la adecuada ejecución de la obra?	X		X		X		
6	¿La calidad en el diseño de elaboración del expedientes técnicos, repercute en el plazo contractual de la obra?	X		X		X		
7	¿El seguimiento de los procesos de elaboración de los expedientes técnicos influye en la calidad del mismo?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN:</b> Consecuencias de deficientes Informes Técnicos <b>Indicadores:</b> 1. Sobrecostos 2. Sobretiempos 3. Suspensiones							
8	¿Existe adicionales que generan sobre costos por deficiencias de expedientes técnicos?	X		X		X		
9	¿Existe paralizaciones de obra que incrementan los plazos por deficiencias del expediente técnico?	X		X		X		
10	¿Los casos fortuitos y/o propiciados afectan en los plazos de culminación del expediente técnico?	X		X		X		
11	¿Las causas de fuerza mayor independiente de las partes origina la suspensión del expediente técnico en su elaboración, de manera temporal o definitiva sin generar sobre costos?	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

---

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

- **Apellidos y nombres del juez validador.** Dra. Lupe Graus Cortez                    **DNI:** 07539368
- **Apellidos y nombres del juez validador.** Dra. Beatriz Panche Rodríguez                    **DNI:** 09586832
- **Apellidos y nombres del juez validador.** Mg. Oswaldo Daniel Casazola Cruz                    **DNI:** 40081695

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o

**Jueves 30 de junio del 2022**

dimensión específica del constructo

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

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



-----  
Dra. Lupe Graus Cortez

Firma del Experto Informante



-----  
Dra. Beatriz Panche Rodríguez

Firma del Experto Informante



-----  
Mg. Oswaldo Daniel Casazola Cruz

Firma del Experto Informante



MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

**Variable 2:** Ejecución de Obras Públicas.

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	TÉCNICA	INSTRUMENTO
<b>Variable 2</b>				
Ejecución de Obras Públicas.           Folleto de Obras Públicas. Contraloría General de la República del Perú, (2019)	Análisis de pertinencia del proyecto	Acorde a normas técnicas de la Ley de Contrataciones del Estado (LCE y su Reglamento)	Encuesta	Cuestionario
		Soluciona problemas de acceso a la población		
	Incumplimiento contractual	Retrasos de elaboración		
		Incremento de presupuesto		
		Aplicación de mora.		

**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE EJECUCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS**

N°	Variable 2: Ejecución de Obras Públicas.	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	
	<b>DIMENSIÓN:</b> Análisis de pertinencia del proyecto <b>Indicadores:</b> Acorde a normas técnicas de la Ley de Contrataciones del Estado (LCE y su Reglamento) Soluciona problemas de acceso a la población							
1	¿Los proyectos de inversión pública, responde a la necesidad del Estado enmarcado en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento?	X		X		X		
2	¿La necesidad de encaminar eficientes proyectos de inversión en carreteras solucionan los problemas básicos de la población?	X		X		X		
3	¿Los Proyectos de inversión vial, influyen en el desarrollo social sostenible de la población?	X		X		X		
4	¿Los objetivos de los proyectos de carreteras es consistente con las prioridades de desarrollo de la población?	X		X		X		
	<b>DIMENSIÓN:</b> Incumplimiento contractual <b>Indicadores:</b> Retrasos de elaboración Incremento de presupuesto Aplicación de mora							
5	¿El mal desempeño de una de las partes del contrato tiene como consecuencia la demora en la continuidad de la ejecución del expediente técnico?	X		X		X		
6	¿El quebrantamiento contractual acarrea consecuencias económicas al contratante y al contratista?	X		X		X		
7	¿La penalización económica origina desmedro económico en las partes contratantes referidas al expediente técnico?	X		X		X		
8	¿La conciliación de las partes ante un conflicto técnico, genera subsanación de posibles pérdidas de tiempo y recursos económicos?	X		X		X		
9	¿Las penalizaciones por desistimiento de contrato compensa la finalidad del proyecto?	X		X		X		

**Observaciones (precisar si hay suficiencia):**

---

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

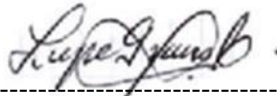
**Apellidos y nombres del juez validador.** Dra. Lupe Graus Cortez                                **DNI:**    07539368  
**Apellidos y nombres del juez validador.** Dra. Beatriz Panche Rodríguez                    **DNI:**    09586832  
**Apellidos y nombres del juez validador.** Mg. Oswaldo Daniel Casazola Cruz                **DNI:**    40081695

**Jueves 30 de junio del 202**

<sup>1</sup>**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado. <sup>2</sup>**Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

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

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



-----  
Dra. Lupe Graus Cortez  
Firma del Experto Informante



-----  
Dra. Beatriz Panche Rodríguez  
Firma del Experto Informante



-----  
Mg. Oswaldo Daniel Casazola Cruz  
Firma del Experto Informante

## Anexo 10. MATRIZ DE CONSISTENCIA GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN

**TÍTULO:** Procedimientos de expedientes técnicos y ejecución de obras públicas. Provincia de Moyobamba, Región de San Martín. Año 2020

**AUTOR:** Nilo Vicente Choque Antonio

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	TEORÍA	METODOLOGÍA
<b>Problema General</b>	<b>Objetivo General</b>	<b>Hipotesis general</b>	<b>Variable 1</b>	<b>Teoria 1</b>	<b>Nivel de diseño de investigación</b>
¿Cómo los procedimientos de expedientes técnicos se relacionan con la ejecución de obras públicas. Provincia de Moyobamba, Región de San Martín. Año 2020?	Determinar la relación entre los procedimientos de Expedientes Técnicos con la ejecución de Obras Públicas. Provincia de Moyobamba, Región de San Martín. Año 2020	Existe relación entre los Procedimientos de Expedientes Técnicos con la ejecución de Obras Públicas. Provincia de Moyobamba, Región de San Martín. Año 2020	Procedimientos de Expedientes Técnicos	<b>Teoría neoclásica, Drucker (1954),</b>	Enfoque: Cuantitativo  Nivel: Descriptivo, correlacional  Diseño: no experimental  Técnica: Encuesta  Instrumento: Cuestionario
<b>Problema específico</b>	<b>Objetivo específico</b>	<b>Hipotesis específica</b>	<b>Variable 2</b>	<b>Variable 2</b>	
¿Cómo las competencias técnicas de profesionales se relacionan con la ejecución de obras públicas. Provincia de Moyobamba, Región de San Martín. Año 2020?	Determinar la relación entre la competencia técnica de profesional con la ejecución de Obras Públicas. Provincia de Moyobamba, Región de San Martín. Año 2020	Existe relación entre la competencia técnica de profesional con la ejecución de Obras Públicas. Provincia de Moyobamba, Región de San Martín. Año 2020	Ejecución de Obras Públicas	<b>Teoría neoclásica, Drucker (1954),</b>	
¿Cómo las deficiencias en la elaboración de expedientes técnicos se relaciona con la ejecución de obras públicas. Provincia de Moyobamba, Región San Martín. Año 2020?	Determinar la relación entre las deficiencias en la elaboración de Expedientes Técnicos con la Ejecución de Obras Públicas. Provincia de Moyobamba, Región San Martín. Año 2020	Existe relación entre las deficiencias en la elaboración de Expedientes Técnicos con la ejecución de Obras Públicas. Provincia de Moyobamba, Región San Martín. Año 2020			
¿Cómo las consecuencias de deficientes informes técnicos se relacionan con la ejecución de obras públicas. Provincia de Moyobamba, Región San Martín. Año 2020?	Determinar la relación entre las consecuencias de deficientes informes técnicos con la ejecución de obras públicas. Provincia de Moyobamba, Región San Martín. Año 2020	Existe relación entre las Consecuencias De deficientes informe Técnicos con la ejecución de Obras Públicas. Provincia de Moyobamba, Región San Martín. Año 2020.			

## Anexo 11. Cuestionario virtual



### **CUESTIONARIO DE PROCEDIMIENTOS DE EXPEDIENTES TÉCNICOS Y EJECUCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS. PROVINCIA DE MOYOBAMBA, REGIÓN SAN MARTÍN.**

El presente cuestionario está dirigido a los Ingenieros de las obras en el Proyecto Especial Alto Mayo, con el objetivo de determinar la relación entre los Procedimientos de expediente técnico y ejecución de obras públicas- San Martín.

Este cuestionario es anónimo y sus respuestas son confidenciales, le agradecemos su participación y sinceridad al responderlas.

Indicaciones: Lee cuidadosamente cada pregunta y marque una de las alternativas que crea conveniente. Total de acuerdo, De acuerdo, Indiferente, Desacuerdo, Totalmente en desacuerdo.

P1. ¿El profesional técnico de la Oficina de Obras, reúnen conocimientos y aptitudes actualizadas para  
Elaborar los expedientes

- Total, de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- Desacuerdo
- Total, desacuerdo

P2. ¿Los profesionales de la Oficina de Obras, cuentan con pericia profesional para la  
elaboración de los expedientes técnicos?

- Total, de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- Desacuerdo
- Total, desacuerdo

P3. ¿El personal técnico de la oficina de obras, cumple con sus obligaciones y ética profesional?

- Total, de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- Desacuerdo
- Total, desacuerdo

P4. ¿La experiencia profesional de los elaboradores de los expedientes técnicos recae en la responsabilidad de los proveedores del servicio?

- Total, de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- Desacuerdo
- Total, desacuerdo

P5. ¿Los estudios específicos del expediente técnico, permite la adecuada ejecución de obra?

- Total, de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- Desacuerdo
- Total, desacuerdo

P6. ¿La calidad en el diseño de elaboración del expediente técnico, repercute en el plazo contractual de la obra?

- Total, de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- Desacuerdo
- Total, desacuerdo

P7. ¿El seguimiento de los procesos de elaboración de los expedientes técnicos incluye en la calidad del mismo?

P8. ¿Existen adicionales que generan sobrecostos por deficiencia de expediente técnico?

- Total, de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- Desacuerdo
- Total, desacuerdo

P9. ¿Existen paralizaciones de obras que incrementan los plazos por deficiencias del expediente técnico?

- Total, de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente

- Desacuerdo
- Total, desacuerdo

P10. ¿Las causas fortuitas y/o propiciadas afectan en los plazos de culminación del expediente técnico?

- Total, de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- Desacuerdo
- Total, desacuerdo

P11. ¿Las causas de fuerza mayor independiente de las partes origina la suspensión del expediente técnico en su elaboración, de manera temporal o definitiva sin generar sobre costos?

- Total, de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- Desacuerdo
- Total, desacuerdo

P12. ¿Los proyectos de inversión pública, responde a la necesidad del Estado enmarcado en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento?

- Total, de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- Desacuerdo
- Total, desacuerdo

P13. ¿La necesidad de encaminar eficientes proyectos de inversión en carreteras solucionan los problemas Básicos de la población?

- Total, de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- Desacuerdo
- Total, desacuerdo

P14. ¿Los proyectos de inversión vial, influyen en el desarrollo social sostenible de la población?

- Total, de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- Desacuerdo
- Total, desacuerdo
- 

P15. ¿Los objetivos de los proyectos de carreteras es consistente con las prioridades de desarrollo de la

Población?

- Total, de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- Desacuerdo
- Total, desacuerdo

P16. ¿El mal desempeño de una de las partes del contrato tiene como consecuencia la demora en la continuación del expediente técnico?

- Total, de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- Desacuerdo
- Total, desacuerdo

P17. ¿El quebrantamiento contractual acarrea consecuencias económicas al contratante y al contratista?

- Total, de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- Desacuerdo
- Total, desacuerdo

P18. ¿La penalización económica origina desmedro económico en las partes contratantes referidas al expediente técnico?

- Total, de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- Desacuerdo
- Total, desacuerdo

P19. ¿La conciliación económica origina desmedro ante un conflicto técnico, genera subsanación de posibles pérdidas de tiempo y recursos económicos?

- Total, de acuerdo de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- Desacuerdo
- Total, desacuerdo

P20. ¿Las penalizaciones por desistimiento de contrato compensa la finalidad del proyecto?

- Total, de acuerdo de acuerdo
- De acuerdo
- Indiferente
- Desacuerdo
- Total, desacuerdo



## Anexo 12. Análisis estadístico descriptivo de la información

**Tabla 9**

*Resumen de procesamiento de casos*

		N	%
Casos	Válido	26	100,0
	Excluido <sup>a</sup>	0	,0
	Total	26	100,0

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

**Tabla 10**

*Estadística de fiabilidad*

<u>Alfa de Cronbach</u>	<u>N de elementos</u>
,899	20

**Tabla 11**

*Estadísticas de cada pregunta realizada en la presente investigación estadísticas de elemento.*

	Media	Desv. Desviación	N
REUNEN CONOCIMIENTO Y APTITUDES	4,27	,962	26
PERICIA PROFESIONAL	4,35	,745	26
CUMPLE CON SUS OBLIGACIONES Y ÉTICA PROFESIONAL	3,54	,905	26

RECAE EN LA RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR DEL SERVICIO	4,65	,485	26
PERMITE LA ADECUADA EJECUCIÓN DE LA OBRA	4,54	,761	26
REPERCUTE EN EL PLAZO CONTRACTUAL DE LA OBRA	4,58	,703	26
INFLUYE EN LA CALIDAD DEL MISMO	4,46	,647	26
SOBRE COSTOS POR DEFICIENCIAS DE EXPEDIENTE TÉCNICO	4,27	,778	26
INCREMENTAN LOS PLAZOS POR DEFICIENCIAS DE EXPEDIENTE TÉCNICO	3,92	,392	26
PLAZOS DE CULMINACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO	3,88	,993	26
ORIGINA LA SUSPENSIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO EN SU ELABORACIÓN	3,92	,796	26
INVERSIÓN PÚBLICA, RESPONDE A LA NECESIDAD DEL ESTADO	4,50	,707	26
ENCAMINAR EFICIENTES PROYECTOS DE INVERSIÓN	4,77	,430	26
INVERSIÓN VIAL INFLUYE EN EL DESARROLLO SOCIAL	4,12	,766	26
PROYECTOS DE CARRETERAS ES CONSISTENTE CON LA PRIORIDAD DE DESARROLLO	4,46	,508	26

LAS PARTES DEL CONTRATO TIENE COMO CONSECUENCIA LA DEMORA	4,19	,491	26
EL QUEBRANTAMIENTO CONTRACTUAL ACARREA CONSECUENCIAS ECONÓMICAS	3,92	,560	26
LA PARALIZACIÓN ACARREA DESMEDRO ECONÓMICO	4,54	,508	26
LA CONCILIACIÓN DE LAS PARTES ANTE UN CONFLICTO TÉCNICO	4,54	,647	26
LA PARALIZACIÓN POR DESISTIMIENTO DE CONTRATO COMPENSALA FINALIDAD DEL PROYECTO	4,46	,647	26

**Tabla 12**

*Estadísticas de total de preguntas realizadas en la presente investigación*

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
REUNEN CONOCIMIENTO Y APTITUDES	81,62	54,326	,726	,887
PERICIA PROFESIONAL	81,54	56,898	,720	,888
CUMPLE CON SUS OBLIGACIONES Y ÉTICA PROFESIONAL	82,35	55,675	,670	,889
RECAE EN LA RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR DEL SERVICIO	81,23	60,425	,648	,892

PERMITE LA ADECUADA EJECUCIÓN DE LA OBRA	81,35	59,035	,508	,895
REPERCUTE EN EL PLAZO CONTRACTUAL DE LA OBRA	81,31	61,582	,315	,900
INFLUYE EN LA CALIDAD DEL MISMO	81,42	64,894	,022	,906
SOBRE COSTOS POR DEFICIENCIAS DE EXPEDIENTE TÉCNICO	81,62	55,766	,790	,886
INCREMENTAN LOS PLAZOS POR DEFICIENCIAS DE EXPEDIENTE TÉCNICO	81,96	61,318	,663	,893
PLAZOS DE CULMINACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO	82,00	53,440	,766	,886
ORIGINA LA SUSPENSIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO EN SU ELABORACIÓN	81,96	57,558	,609	,891
INVERSIÓN PÚBLICA, RESPONDE A LA NECESIDAD DEL ESTADO	81,38	57,926	,661	,890
ENCAMINAR EFICIENTES PROYECTOS DE INVERSIÓN	81,12	63,706	,241	,900
INVERSIÓN VIAL INFLUYE EN EL DESARROLLO SOCIAL	81,77	56,505	,735	,887
PROYECTOS DE CARRETERAS ES CONSISTENTE CON LA PRIORIDAD DE DESARROLLO	81,42	64,734	,068	,904
LAS PARTES DEL CONTRATO TIENE COMO CONSECUENCIA LA DEMORA	81,69	61,902	,440	,896

EL QUEBRANTAMIENTO CONTRACTUAL ACARREA CONSECUENCIAS ECONÓMICAS	81,96	63,158	,233	,901
LA PARALIZACIÓN ACARREA DESMEDRO ECONÓMICO	81,35	59,435	,747	,890
LA CONCILIACIÓN DE LAS PARTES ANTE UN CONFLICTO TÉCNICO	81,35	59,275	,588	,892
LA PARALIZACIÓN POR DESISTIMIENTO DE CONTRATO COMPENSA LA FINALIDAD DEL PROYECTO	81,42	61,854	,322	,899

Estadística descriptiva para las 20 preguntas de las variables V1 y V2 en la presente investigación de tamaño de muestra = 26

### Tabla 13

*Estadísticas de escala de la presente investigación*

#### Estadísticas de escala

Media	Varianza	Desv. Desviación	N de elementos
85,88	65,546	8,096	20

**Tabla 14**

**Estadística descriptiva para las 20 preguntas de las variables en la presente investigación tamaño de muestra =26**

		REUNEN CONOCIMIENTO Y APTITUDES	PERICIA PROFESIONAL	CUMPLE CON SUS OBLIGACIONES Y ÉTICA PROFESIONAL	RECAE EN LA RESPONSABILIDAD DEL PROVEEDOR DEL SERVICIO	PERMITE LA ADECUADA EJECUCIÓN DE LA OBRA	REPERCUTE EN EL PLAZO CONTRACTUAL DE LA OBRA	INFLUYE EN LA CALIDAD DEL MISMO	SOBRE COSTOS POR DEFICIENCIAS DE EXPEDIENTE TÉCNICO	INCREMENTAN LOS PLAZOS POR DEFICIENCIAS DE EXPEDIENTE TÉCNICO	PLAZOS DE CULMINACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO
N	Válido	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Media	4,27	4,35	3,54	4,65	4,54	4,58	4,46	4,27	3,92	3,88
	Mediana	5,00	4,50	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00	4,00	4,00	4,00
	Moda	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4
	Desv. Desviación	,962	,745	,905	,405	,761	,703	,647	,770	,392	,993
	Varianza	,925	,555	,818	,235	,578	,494	,418	,605	,154	,986
	Rango	3	2	3	1	2	2	2	2	2	3

VAN....

ORIGINA LA SUSPENSIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO EN SU ELABORACIÓN	INVERSIÓN PÚBLICA, RESPONDE A LA NECESIDAD DEL ESTADO	ENCAMINAR EFICIENTES PROYECTOS DE INVERSIÓN	INVERSIÓN VIAL INFLUYE EN EL DESARROLLO SOCIAL	PROYECTOS DE CARRETERAS ES CONSISTENTE CON LA PRIORIDAD DE DESARROLLO	LAS PARTES DEL CONTRATO TIENE COMO CONSECUENCIA LA DEMORA	EL QUEBRANTAMIENTO CONTRACTUAL ACARREA CONSECUENCIAS ECONÓMICAS	LA PARALIZACIÓN ACARREA DESMEDRO ECONÓMICO	LA CONCILIACIÓN DE LAS PARTES ANTE UN CONFLICTO TÉCNICO	LA PARALIZACIÓN POR DESISTIMIENTO DE CONTRATO COMPENSA LA FINALIDAD DEL PROYECTO
26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3,92	4,50	4,77	4,12	4,46	4,19	3,92	4,54	4,54	4,46
4,00	5,00	5,00	4,00	4,00	4,00	4,00	5,00	5,00	5,00
4	5	5	4	4	4	4	5	5	5
,796	,707	,430	,766	,508	,491	,560	,508	,647	,647
,634	,500	,185	,586	,258	,242	,314	,258	,418	,418
3	3	1	3	1	2	3	1	2	2

(VIENEN)

## Tablas de frecuencia e histogramas del análisis de datos

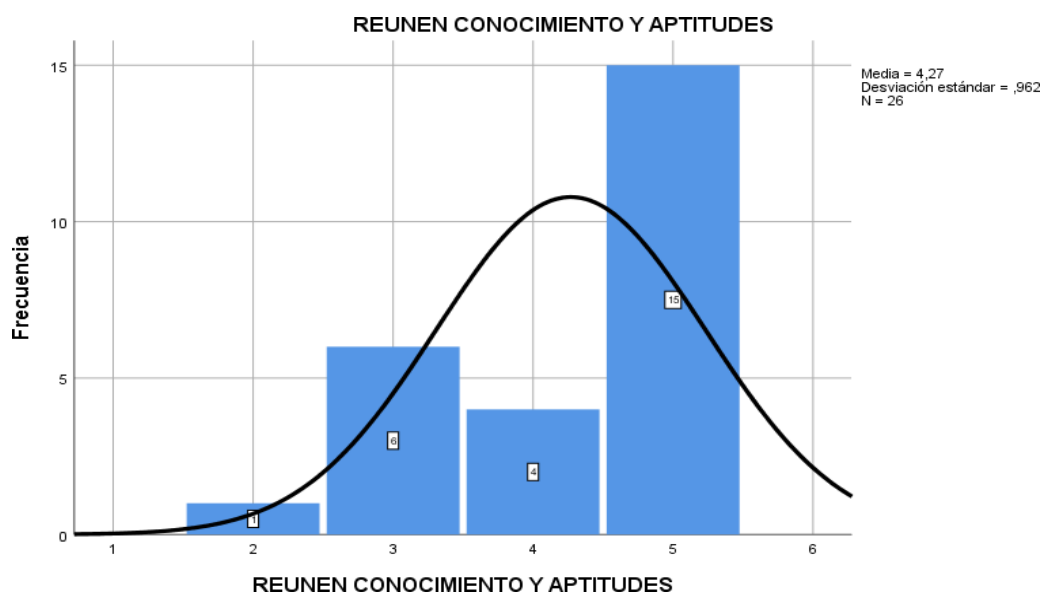
**Tabla 15**

*El personal técnico de la oficina de obras, reúnen conocimientos y aptitudes*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	DESACUERDO	1	3,8	3,8	3,8
	INDIFERENTE	6	23,1	23,1	26,9
	DE ACUERDO	4	15,4	15,4	42,3
	TOTAL DE ACUERDO	15	57,7	57,7	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

Gráfico 01;

Histograma: Reúnen conocimiento y aptitudes



### Interpretación:

Resultados porcentuales de la pregunta, reúnen conocimientos y aptitudes actualizadas para elaboración de expedientes técnicos, respondieron el 73.10 % totalmente de acuerdo y de acuerdo un 23.10 % tienen duda un 3.8 % en desacuerdo.

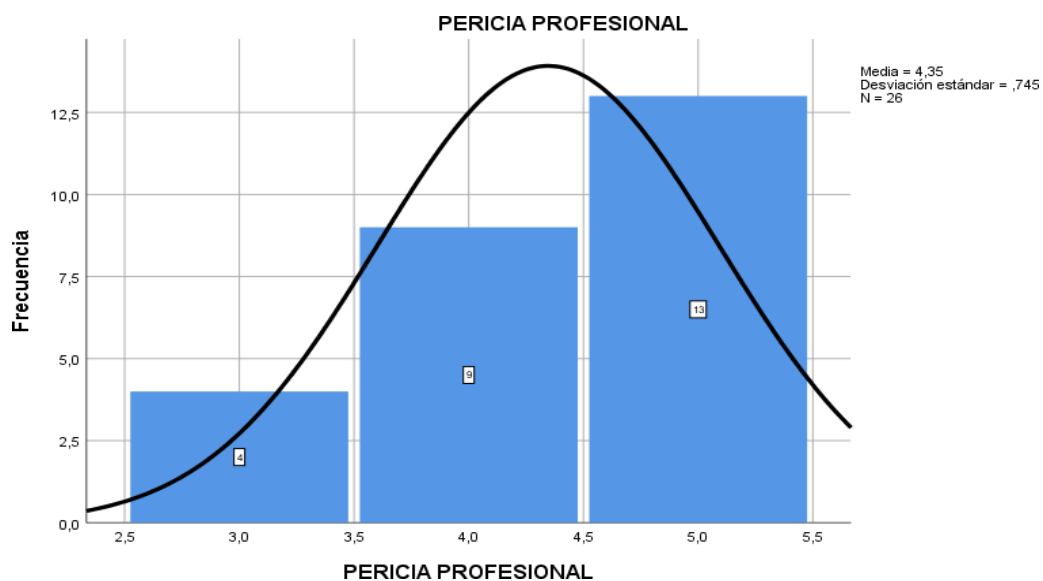
**Tabla 16**

*Los profesionales de la Oficina de Obras, cuentan con pericia profesional*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	INDIFERENTE	4	15,4	15,4	15,4
	DEACUERDO	9	34,6	34,6	50,0
	TOTAL DE ACUERDO	13	50,0	50,0	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

**Gráfico 2**

Histograma: Pericia profesional



**Interpretación:**

Los colaboradores indicados el 64.14 % están de acuerdo que los profesionales cuentan con pericia profesional para la elaboración de los expedientes técnicos el 19.20 % indicaron que están desacuerdo y el 15.4 % no precisan.



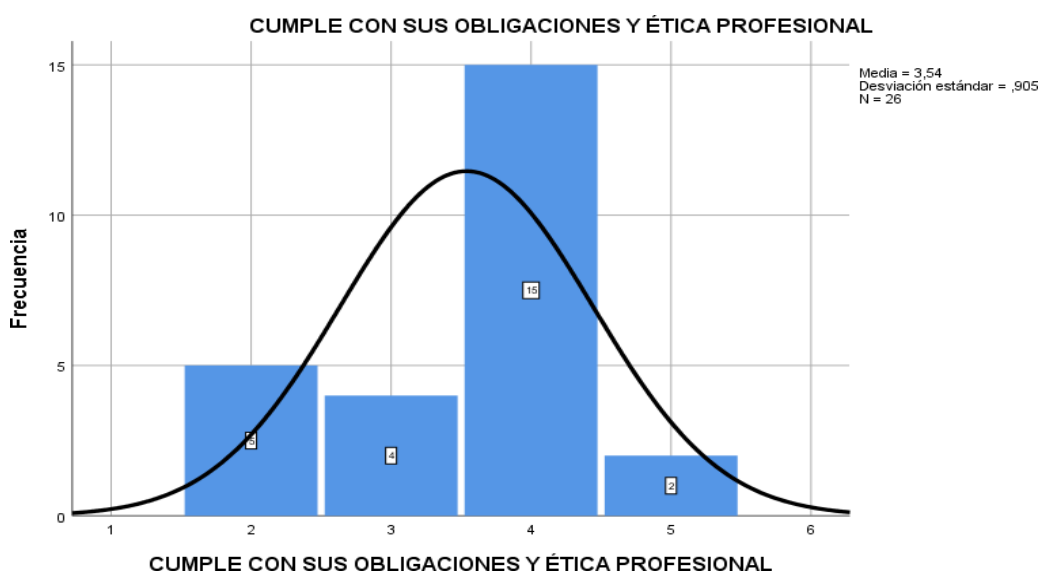
**Tabla 17**

*El personal técnico, cumple con sus obligaciones y ética profesional*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	DESACUERDO	5	19,2	19,2	19,2
	INDIFERENTE	4	15,4	15,4	34,6
	DE ACUERDO	15	7,7	57,7	92,3
	TOTAL DE ACUERDO	2	7,7	7,7	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

**Gráfico 3**

Histograma: Cumple con sus obligaciones y ética profesional



**Interpretación:**

Los colaboradores indicaron que cumplen con sus obligaciones y ética profesional el 65.40 % están totalmente de acuerdo y de acuerdo el 19.20 % están en desacuerdo y el 15.40 % no precisan.

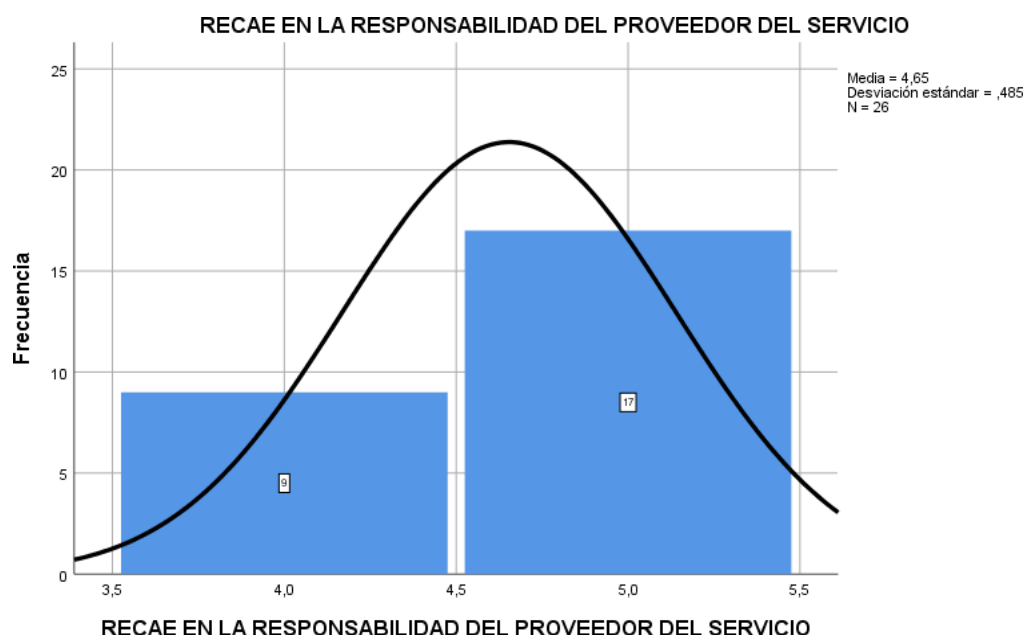
**Tabla 18**

*Los expedientes técnicos recae en la responsabilidad del proveedor del servicio*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válid	DE ACUERDO	9	34,6	34,6	34,6
o	TOTAL DE ACUERDO	17	65,4	65,4	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

**Grafica 4**

Histograma: Recae en las responsabilidades del proveedor del servicio



**Interpretación:**

Se evidencia que los participantes estuvieron de acuerdo en cuyo resultado recae en la responsabilidad del proveedor del servicio el 65.40 % está totalmente de acuerdo el 34.60 % está de acuerdo.

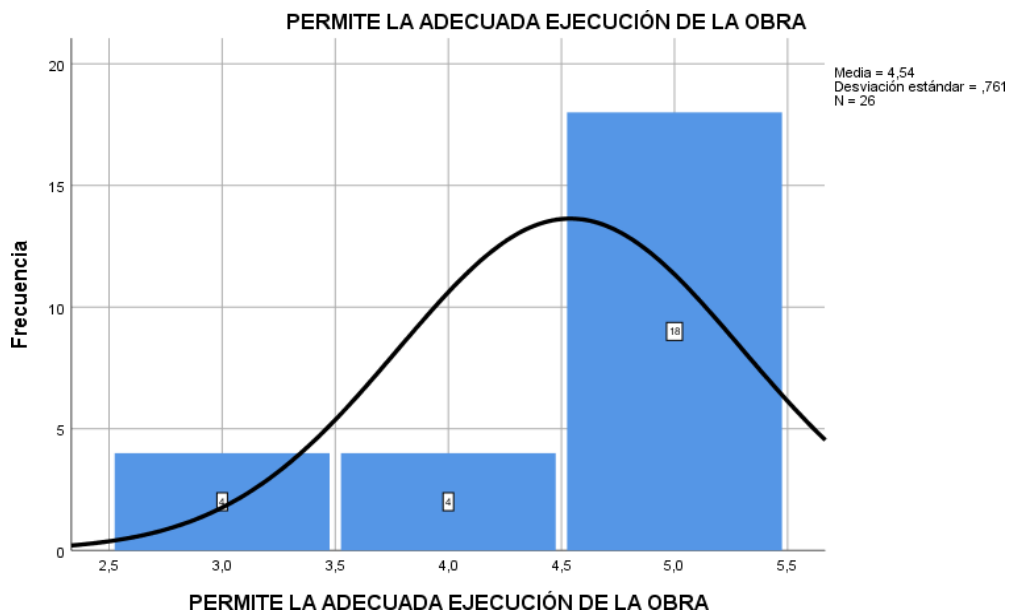
**Tabla 1** (Pag. 20)

*Permite la adecuada ejecución de la obra*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	INDIFERENTE	4	15,4	15,4	15,4
	DE ACUERDO	4	15,4	15,4	30,8
	TOTAL DE ACUERDO	18	69,2	69,2	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

**Gráfico 5**

Histograma: Permite la adecuada ejecución de la obra



**Interpretación:**

El 69.20 % de los colaboradores mencionaron que están de acuerdo que los estudios específicos del expediente técnico permiten la adecuada ejecución de la obra, el 15.4 % de acuerdo y el 15.4 % no precisan.

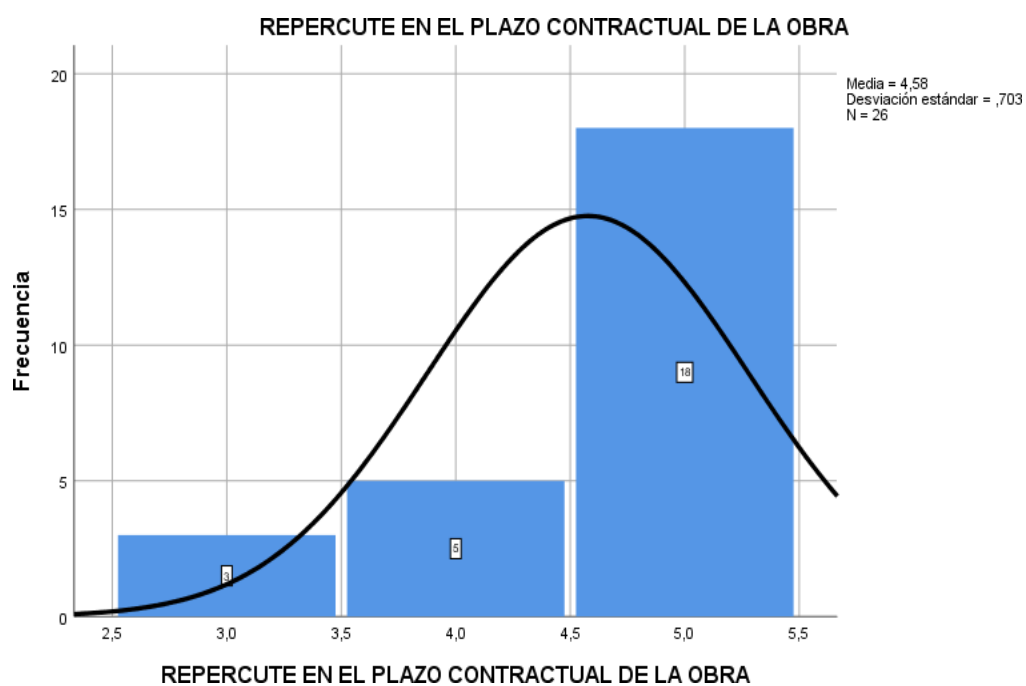
**Tabla 19**

*Repercute en el plazo contractual de la obra*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	INDIFERENTE	3	11,5	11,5	11,5
	DE ACUERDO	5	19,2	19,2	30,8
	TOTAL DE ACUERDO	18	69,2	69,2	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

**Gráfico 6**

Histograma: Repercute en el plazo contractual de la obra



**Interpretación:**

El 69.20 % de los participantes opinaron que la calidad en el diseño de elaboración del expediente técnico repercute en el plazo contractual de la obra, el 19.20 % están de acuerdo y el 11.50 % no precisan.

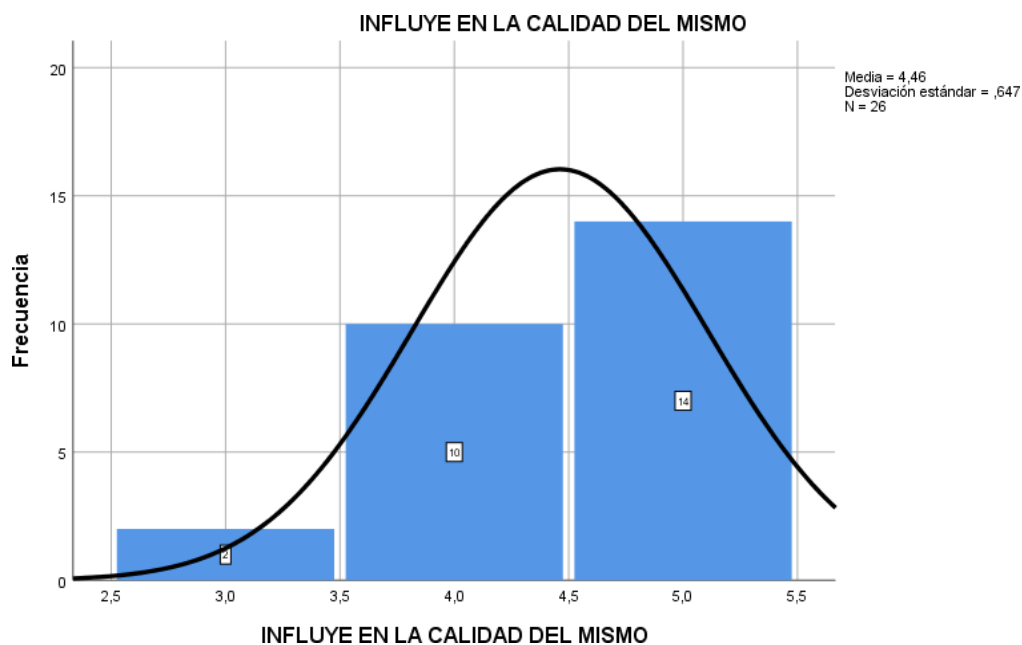
**Tabla 2** (Pag. 20)

*Influyen en la calidad del mismo*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	INDIFERENTE	2	7,7	7,7	7,7
	DE ACUERDO	10	38,5	38,5	46,2
	TOTAL DE ACUERDO	14	53,8	53,8	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

**Gráfico 7**

Histograma: Influye en la calidad del mismo



**Interpretación:**

Se evidencia que los participantes estuvieron de acuerdo en cuyo resultado recae en el seguimiento de los procesos de elaboración de los expedientes técnicos influye en la calidad del mismo en un 53.80 % totalmente de acuerdo un 38.5 % de acuerdo y un 7.7 % no precisan.

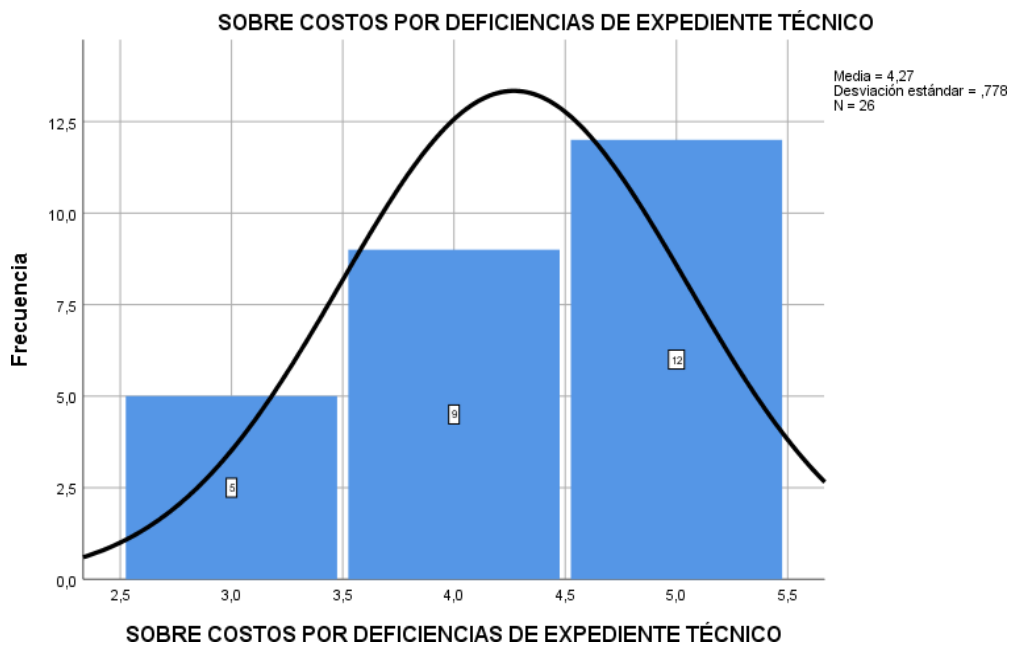
**Tabla 20**

*Sobre costos por deficiencias de expediente técnico*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	INDIFERENTE	5	19,2	19,2	19,2
	DE ACUERDO	9	34,6	34,6	53,8
	TOTAL DE ACUERDO	12	46,2	46,2	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

**Gráfico 8**

Histograma: Sobre costos por deficiencias de expedientes técnicos



**Interpretación:**

El 46.2 % opinaron que existe adicionales que generan sobre costos por deficiencias de expediente técnico estuvieron totalmente de acuerdo, el 34.6 % de acuerdo 19.20 % no precisa.

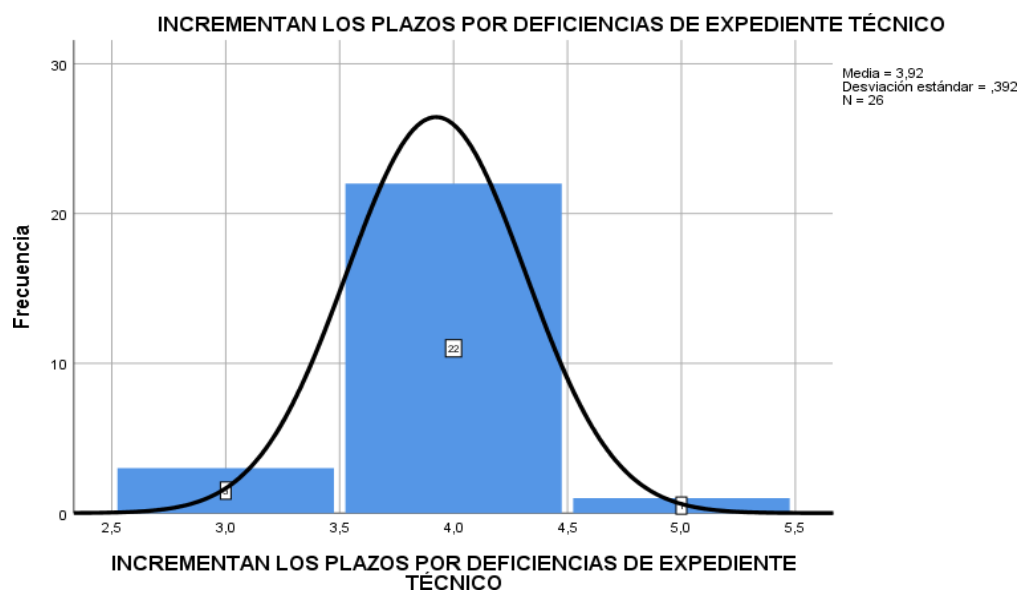
**Tabla 21**

*Incrementan los plazos por deficiencias de expediente técnico*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	INDIFERENTE	3	11,5	11,5	11,5
	DE ACUERDO	22	84,6	84,6	96,2
	TOTAL DE ACUERDO	1	3,8	3,8	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

**Gráfico 9**

Histograma: incrementan los plazos por deficiencias de expediente técnico



**Interpretación:**

Se evidencia que los participantes estuvieron totalmente de acuerdo y de acuerdo en un 88.40 % que existe paralizaciones de obra que incrementan los plazos por deficiencias del expediente técnico y un 11.5 % no precisa.

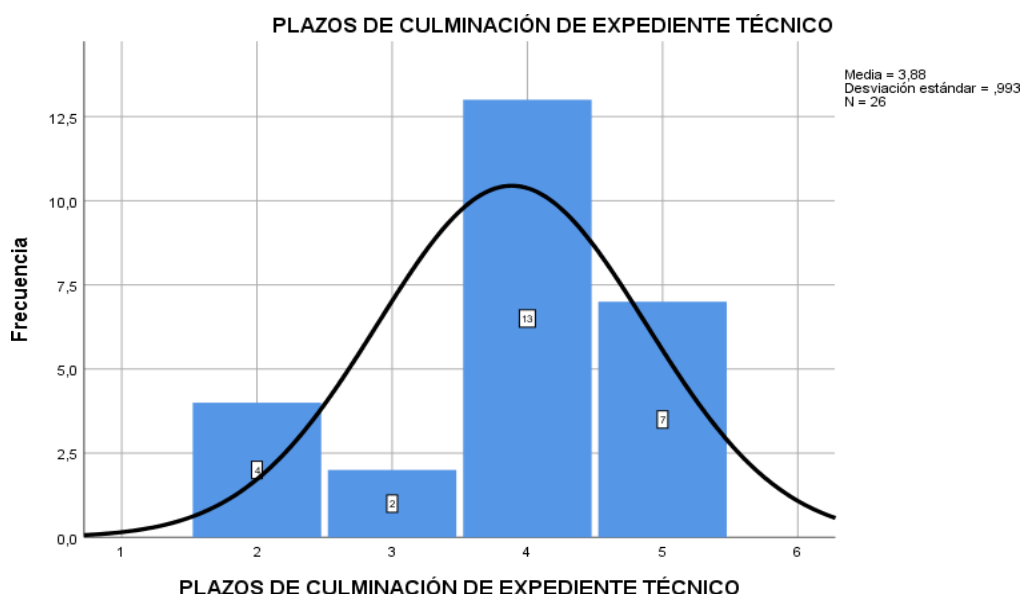
**Tabla 22**

*Plazos de culminación de expediente técnico*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	DESACUERDO	4	15,4	15,4	15,4
	INDIFERENTE	2	7,7	7,7	23,1
	DE ACUERDO	13	50,0	50,0	73,1
	TOTAL DE ACUERDO	7	26,9	26,9	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

**Gráfico 10**

Histograma: Plazos de culminación de expediente técnico



**Interpretación:**

El 76.90 % de los colaboradores estuvieron totalmente de acuerdo y de acuerdo que los casos fortuitos y/o propiciados afectan en los plazos de culminación del expediente técnico el 15.4 % en desacuerdo y el 7.7 % no opina.



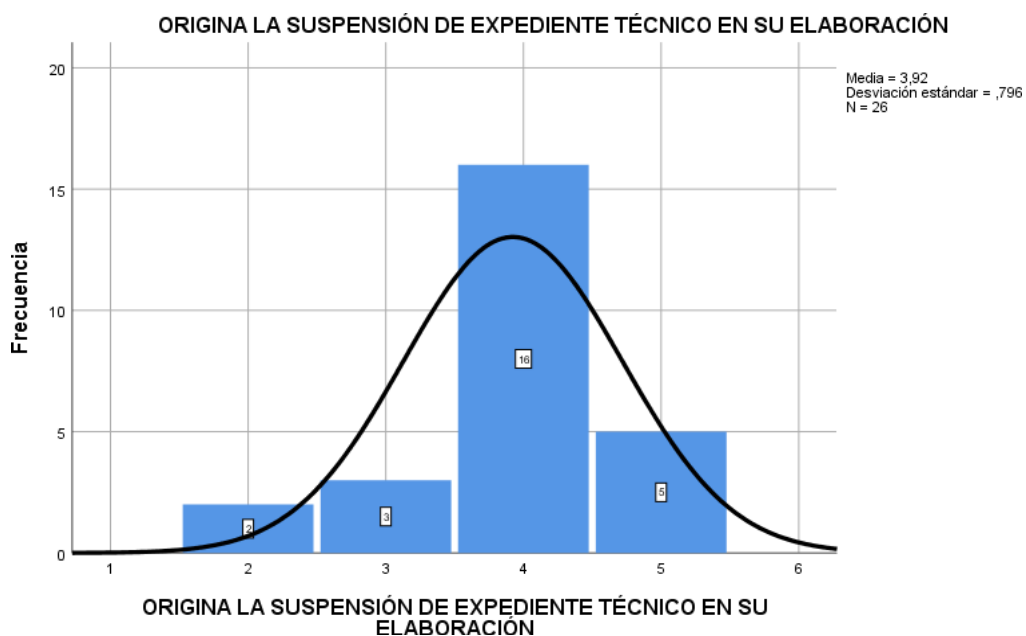
**Tabla 23**

*Origina la suspensión del expediente técnico en su elaboración*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	DESACUERDO	2	7,7	7,7	7,7
	INDIFERENTE	3	11,5	11,5	19,2
	DE ACUERDO	16	61,5	61,5	80,8
	TOTAL DE ACUERDO	5	19,2	19,2	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

**Gráfico 11**

Histograma: Origina la suspensión del expediente técnico en su elaboración.



**Interpretación:**

El 80.7 % están totalmente de acuerdo y de acuerdo que la causa de fuerza mayor independiente de las partes origina la suspensión de expediente técnico en su elaboración el 7.7 % estuvieron en desacuerdo y el 11.50 % no precisan.

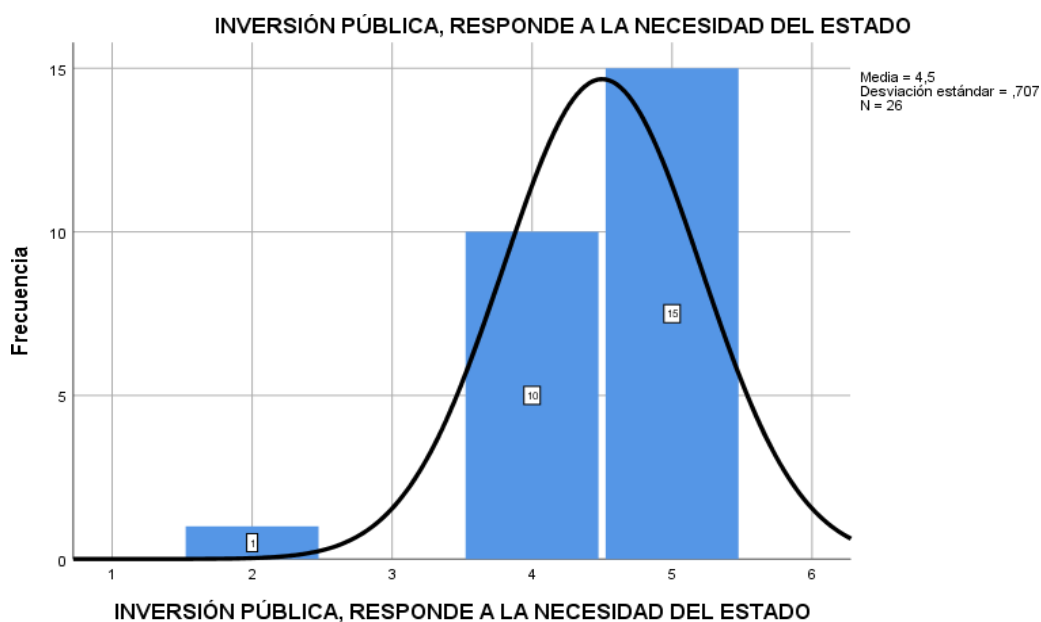
**Tabla 3** (Pag. 21)

*Inversión pública, responde a la necesidad del estado*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	DESACUERDO	1	3,8	3,8	3,8
	DE ACUERDO	10	38,5	38,5	42,3
	TOTAL DE ACUERDO	15	57,7	57,7	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

**Gráfico 12**

Histograma: inversión pública, responde a la necesidad del estado



**Interpretación:**

Se estableció que el 57.7% de los colaboradores opinaron que los proyectos de inversión pública, responde a la necesidad del Estado enmarcado en la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento el 38.50 % estuvo de acuerdo y el 3.8 % en desacuerdo.

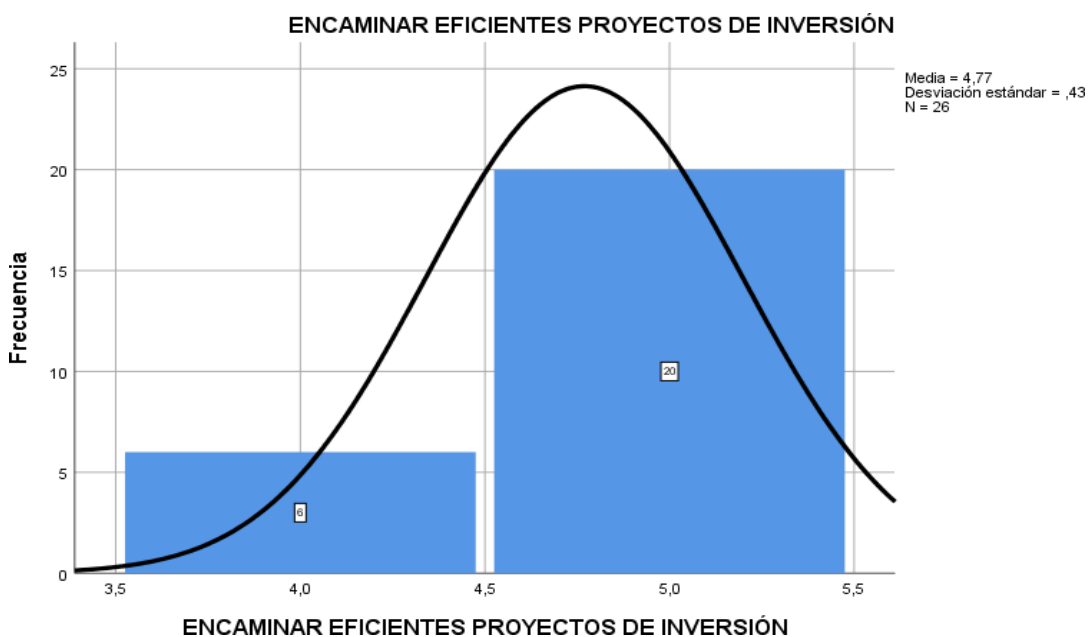
**Tabla 24**

*Encaminar eficientes proyectos de inversión*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	DE ACUERDO	6	23,1	23,1	23,1
	TOTAL DE ACUERDO	20	76,9	76,9	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

**Gráfico 13**

Histograma: Encaminar eficientes proyectos de inversión



**Interpretación:**

Se evidencia que los participantes estuvieron totalmente de acuerdo el 76.9 % encaminar eficientes proyectos de inversión en carreteras solucionan los problemas básicos de la población el 23.10 % estuvieron de acuerdo.

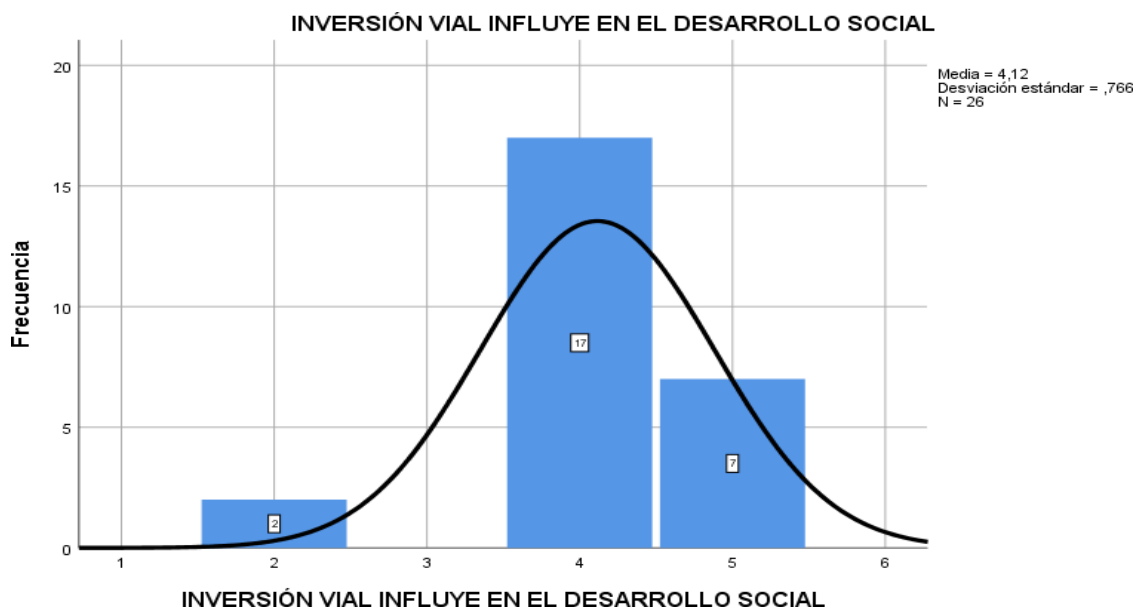
**Tabla 25**

*Influyen en el desarrollo social sostenible de la población*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	DESACUERDO	2	7,7	7,7	7,7
	DE ACUERDO	17	65,4	65,4	73,1
	TOTAL DE ACUERDO	7	26,9	26,9	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

**Gráfico 14**

Histograma: Inversión vial influye en el desarrollo social sostenible de lapoblación.



**Interpretación:**

Se determinó que el 26.90% de los colaboradores opinaron que los proyectos de inversión vial, influyen en el desarrollo social sostenible de la población el 65.40 %opinaron de acuerdo y el 7.7 % estuvieron en desacuerdo.

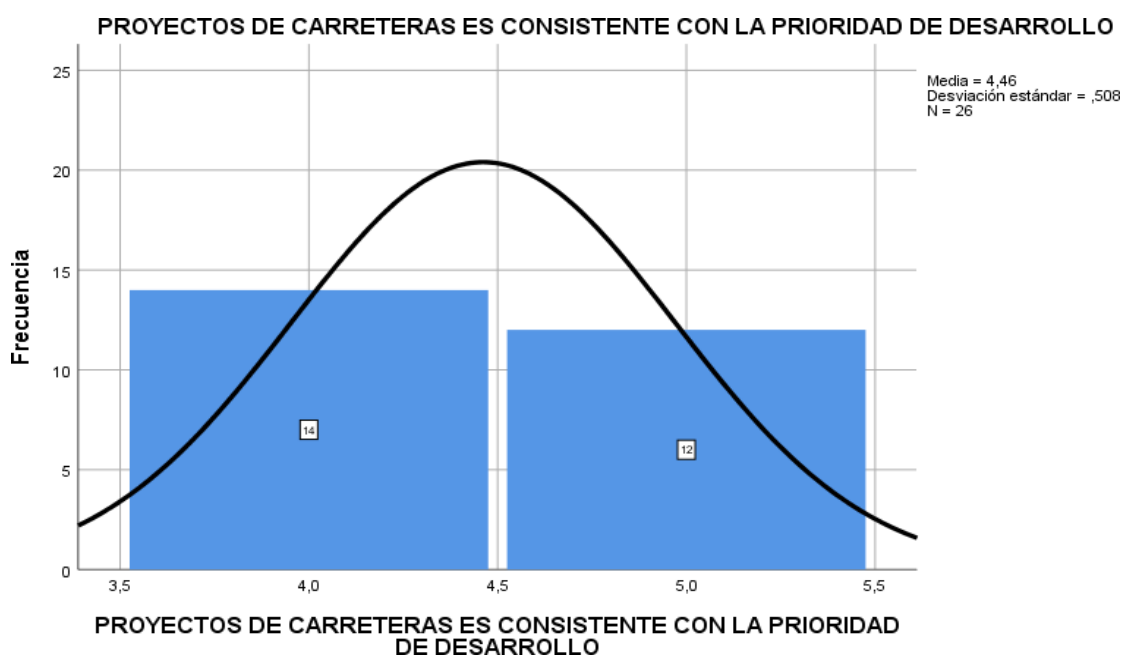
**Tabla 26**

*Proyectos de carreteras son consistentes con las prioridades de desarrollo de la población.*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	DE ACUERDO	14	53,8	53,8	53,8
	TOTAL DE ACUERDO	12	46,2	46,2	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

**Gráfico 15**

Histograma: Proyectos de carreteras es consistente con la prioridad de desarrollo



Interpretación:

Se evidencia que los participantes estuvieron totalmente de acuerdo en un 46.20 % que los objetivos de proyectos de carreteras son consistentes con las prioridades de desarrollo de la población un 53.8 % estuvieron de acuerdo.

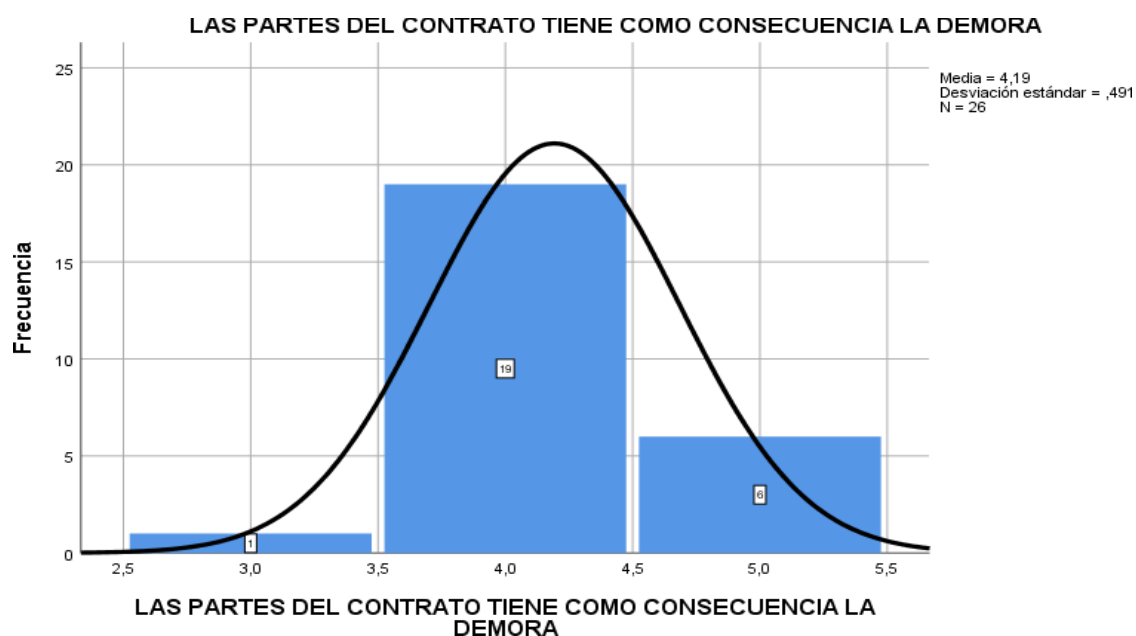
**Tabla 4** (Pag. 22)

*Las partes del contrato tiene como consecuencia la demora*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	INDIFERENTE	1	3,8	3,8	3,8
	DE ACUERDO	19	73,1	73,1	76,9
	TOTAL DE ACUERDO	6	23,1	23,1	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

**Gráfico 16**

Histograma, las partes del contrato tiene como consecuencia la demora



**Interpretación:**

EL 23.10 % estuvieron total de acuerdo que el mal desempeño de una de las partes del contrato tiene como consecuencia la demora en la continuidad de ejecución del expediente técnico el 73.10 % estuvieron de acuerdo y el 3.8 % no precisan.

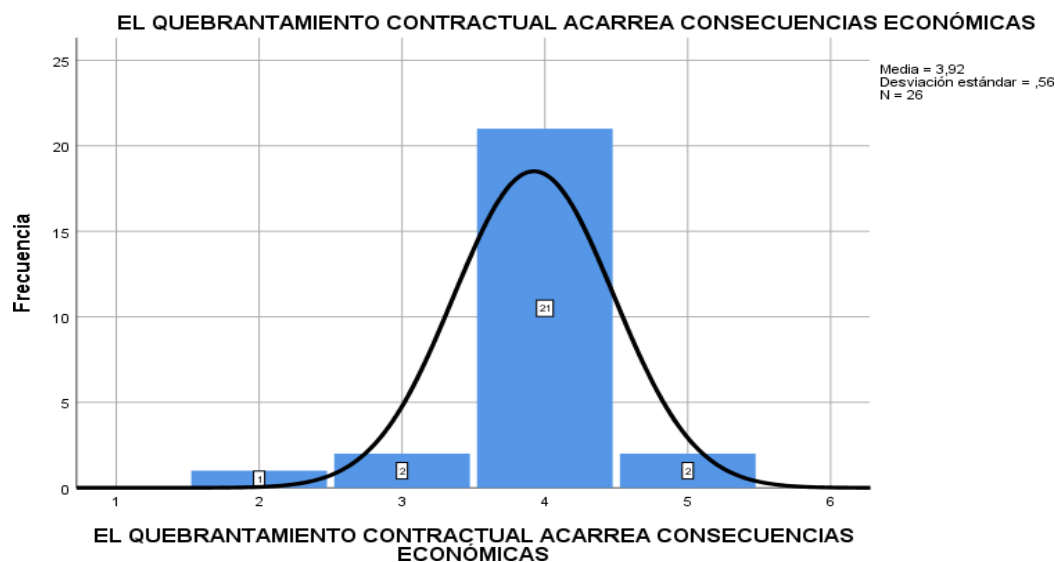
**Tabla 27**

*El quebrantamiento contractual acarrea consecuencias económicas*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	DESACUERDO	1	3,8	3,8	3,8
	INDIFERENTE	2	7,7	7,7	11,5
	DE ACUERDO	21	80,8	80,8	92,3
	TOTAL DE ACUERDO	2	7,7	7,7	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

**Gráfico 17**

Histograma. El requerimiento contractual acarrea consecuencias económicas



**Interpretación:**

Se determinó que el 88.50 % de los colaboradores opinaron que el quebrantamiento contractual acarrea consecuencias económicas al contratante y al contratista, el 3.8% en desacuerdo y el 7.7 % no precisa.

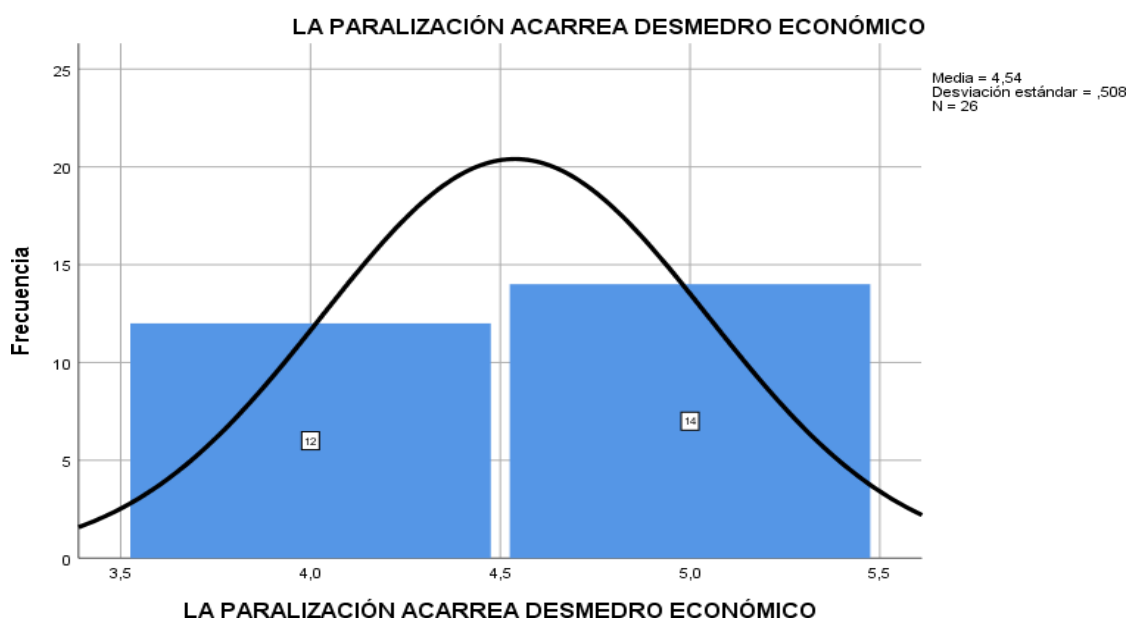
**Tabla 28**

*La paralización económica origina desmedro económico*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	DE ACUERDO	12	46,2	46,2	46,2
	TOTAL DE ACUERDO	14	53,8	53,8	100,0
Total		26	100,0	100,0	

**Gráfico 18**

Histograma: La paralización acarrea desmedro económico



**Interpretación:**

Se determinó que el 53.8 % de los colaboradores opinaron que las penalizaciones económicas originan desmedro económico en las partes contratantes referidas al expediente técnico y el 46.20 % estuvieron de acuerdo.



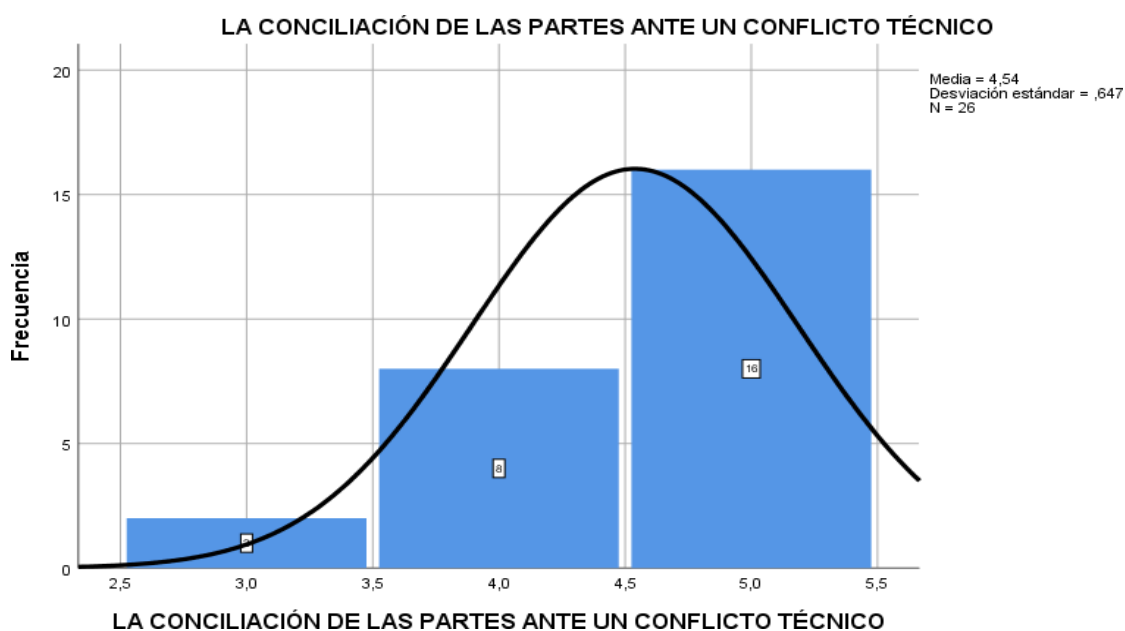
**Tabla 29**

*La conciliación de las partes ante un conflicto técnico*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	INDIFERENTE	2	7,7	7,7	7,7
	DE ACUERDO	8	30,8	30,8	38,5
	TOTAL DE ACUERDO	16	61,5	61,5	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

**Gráfico 19**

Histograma: La compensación de las partes ante un conflicto técnico



**Interpretación:**

Se evidencia que los participantes estuvieron de acuerdo en cuyo resultado recae en la responsabilidad del proveedor del servicio el 61.50 % está totalmente de acuerdo el 30.80 % está de acuerdo y el 7.7 % indiferente.

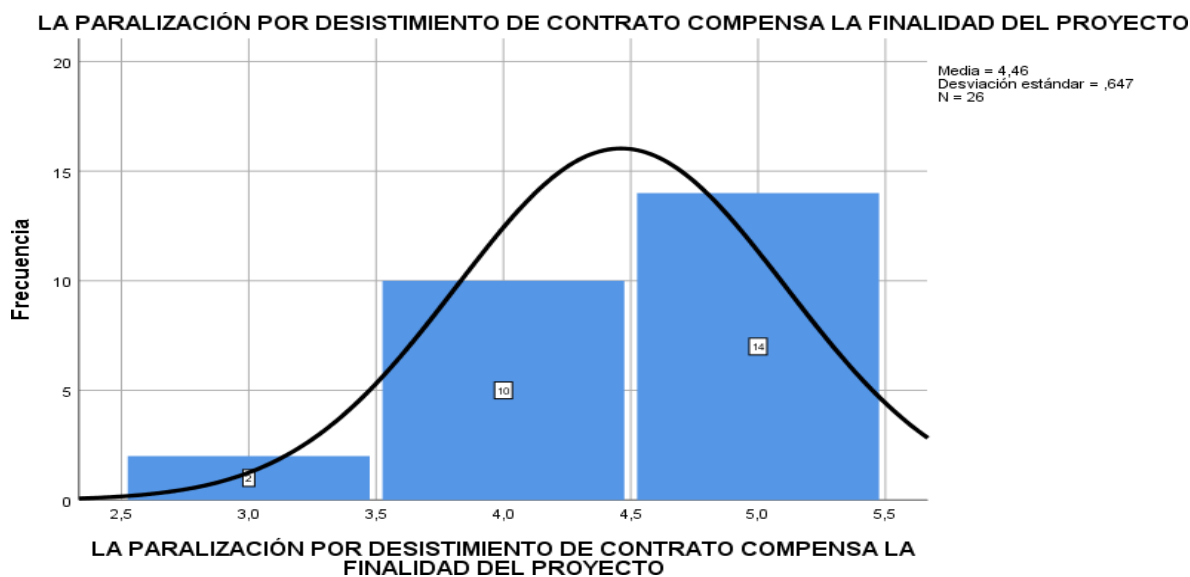
**Tabla 30**

*La paralización por desistimiento de contrato compensa la finalidad del proyecto*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	INDIFERENTE	2	7,7	7,7	7,7
	DE ACUERDO	10	38,5	38,5	46,2
	TOTAL DE ACUERDO	14	53,8	53,8	100,0
	Total	26	100,0	100,0	

**Gráfico 20**

Histograma: La paralización por desistimiento de contrato compensa la finalidad del proyecto



**Interpretación:**

Los participantes en un 53.8 % están total de acuerdo que las penalizaciones por desistimiento de contrato compensan la finalidad del proyecto, el 38.50 % están de acuerdo y el 7.7 % no precisan.

## Anexo 13. Resultados de la Investigación y Análisis Inferencial

### Prueba de Hipótesis General

Ho: V1 Procedimiento de expedientes técnicos

Ho: V1 Procedimientos de expedientes técnicos, V2 Ejecución de obras públicas no se relacionan, por lo tanto, se anula

H1: V1: Procedimientos de Expedientes Técnicos y la V2: Ejecución de Obras Públicas si se relacionan.

**Tabla 5** (Pag. 22)

*Correlación de procedimientos de expedientes técnicos y ejecución de obras públicas.*

<b>Correlaciones</b>			
		V1	V2
V1	Correlación de Pearson	1	,893**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	26	26
V2	Correlación de Pearson	,893**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	26	26

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

Comentario: Existe correlación significativa entre los procedimientos de los Expedientes Técnicos y la Ejecución de la Obras Públicas, alcanzando un valor del 89.30 % de la asociación entre ambas variables, siendo esta asociación altamente demostrativa al nivel de  $\alpha = 0.01$  (bilateral).

## Prueba Hipótesis Específica 1

Ho: V1D1: Competencia técnica de profesionales de los procedimientos de los expedientestécnicos y la V2: Ejecución de obras públicas no se relacionan, por lo tanto, se anula.

H1: V1D1: Competencia técnica de profesionales de los procedimientos de los expedientes técnicos y la V2: Ejecución de obras públicas si se relacionan.

**Tabla 6** (Pag. 23)

*Correlación Competencia técnica de profesional de los procedimientos de expedientes técnicos con la Ejecución de obras públicas*

<b>Correlaciones</b>			
		VARIABLE 2	VARIABLE 1 DIMENSIÓN 1
VARIABLE 2	Correlación de Pearson	1	,787**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	26	26
VARIABLE 1 DIMENSIÓN 1	Correlación de Pearson	,787**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	26	26

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

Comentario: Existe correlación Altamente significativa entre las competencias técnicas profesionales del procedimiento técnico de la V 1 y la ejecución de obras públicas V 2 alcanzando un valor del 78.7 % de asociación entre ambas comparaciones, siendo esta asociación altamente demostrativa al nivel de  $\alpha = 0.01$ .

## Prueba Hipótesis Específica 2

H0: V1 D2: Deficiencia en la elaboración de expedientes técnicos de los procedimientos de los expedientes técnicos (V1 D2) y la ejecución de obras públicas (V2) no se relacionan, por lo tanto, se anula.

H1: V1 D2: Deficiencias en la elaboración de expedientes técnicos de los procedimientos de los expedientes técnicos (V1 D2) y la ejecución de obras públicas (V2) si se relacionan.

**Tabla 7** (Pag. 24)

*Correlación Deficiencias en la elaboración de expedientes técnicos con el procedimiento de expedientes técnicos con Ejecución de obras públicas.*

<b>Correlaciones</b>			
		VARIABLE 2	VARIABLE 1 DIMENSIÓN 2
VARIABLE 2	Correlación de Pearson	1	,546**
	Sig. (bilateral)		,004
	N	26	26
VARIABLE 1 DIMENSIÓN 2	Correlación de Pearson	,546**	1
	Sig. (bilateral)	,004	
	N	26	26

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

### **Comentario:**

Existe correlación significativamente moderada entre deficiencias en la elaboración de expedientes técnicos de los procedimientos de expediente técnico y la ejecución de obras públicas, alcanzando un valor del 54.60 % de asociación entre ambas comparaciones, siendo esta asociación demostrativa al nivel de  $\alpha = 0.01$

### Prueba de hipótesis específica 3

Ho: V1 V3: Consecuencias de deficiencias de informes técnicos de los procedimientos de los expedientes técnicos (V1 D3) y ejecución de obras públicas no se relacionan, por lo tanto, se anula.

H1: V1 V3: Consecuencias de deficiencias de informes técnicos de los procedimientos de los expedientes técnicos (V1 D3) y ejecución de obras públicas si se relaciona.

#### Tabla 8 (Pag. 25)

*Correlación Consecuencias de Deficiencias de informe técnico de expedientes técnicos con Ejecución de obras públicas*

Correlaciones			
		VARIABLE 2	VARIABLE 1 DIMENSIÓN 3
VARIABLE 2	Correlación de Pearson	1	,876**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	26	26
VARIABLE 1 DIMENSIÓN 3	Correlación de Pearson	,876**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	26	26

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

#### Comentario:

Existe correlación altamente significativa entre consecuencias de deficientes de informes técnicos de los procedimientos de expedientes técnicos y la ejecución de obras públicas alcanzado un valor del 87.6 % de asociación entre ambas comparaciones, siendo esta asociación altamente demostrativa al nivel de  $\alpha = 0.01$ .