

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EMPRESA

Escuela Académico Profesional de Contabilidad

Tesis

**Presupuesto de obra y su relación con la
liquidación de obras públicas por
administración directa en la
Municipalidad Provincial de Canchis -
Cusco, año 2023**

Mari Luz Quispe Choquetaype
Tania Navarro Hallasi

Para optar el Título Profesional de
Contador Público

Huancayo, 2025

Repositorio Institucional Continental

Tesis digital



Esta obra está bajo una licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional"

INFORME DE CONFORMIDAD DE ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

A : Decano de la Facultad de Ciencias de la Empresa
DE : Verónica del Rosario Suarez Salazar
Asesor de trabajo de investigación.
ASUNTO : Remito resultado de evaluación de originalidad de trabajo de investigación
FECHA : 16 de octubre de 2025

Con sumo agrado me dirijo a vuestro despacho para informar que, en mi condición de asesor del trabajo de investigación:

Título:

Presupuesto de obra y su relación con la liquidación de obras públicas por administración directa en La Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023.

Autores:

1. Mari Luz Quispe Choquetaype – EAP Contabilidad.
2. Tania Navarro Hallasi – EAP Contabilidad.

Se procedió con la carga del documento a la plataforma "Turnitin" y se realizó la verificación completa de las coincidencias resaltadas por el software dando por resultado 16 % de similitud sin encontrarse hallazgos relacionados a plagio. Se utilizaron los siguientes filtros:

- Filtro de exclusión de bibliografía SI NO
- Filtro de exclusión de grupos de palabras menores
Nº de palabras excluidas (**en caso de elegir "SI"**) (20): SI NO
- Exclusión de fuente por trabajo anterior del mismo estudiante SI NO

En consecuencia, se determina que el trabajo de investigación constituye un documento original al presentar similitud de otros autores (citas) por debajo del porcentaje establecido por la Universidad Continental.

Recae toda responsabilidad del contenido del trabajo de investigación sobre el autor y asesor, en concordancia a los principios expresados en el Reglamento del Registro Nacional de Trabajos conducentes a Grados y Títulos – RENATI y en la normativa de la Universidad Continental.

Atentamente,

La firma del asesor obra en el archivo original
(No se muestra en este documento por estar expuesto a publicación)

Dedicatoria

A mi pareja e hijas, cuya presencia y apoyo constante fueron el impulso para alcanzar los propósitos trazados.

A mis padres y hermanos, por su apoyo incondicional en cada decisión tomada.

Mari Luz.

A mis amados padres, hermanos y esposo, por su apoyo incondicional a lo largo de este proceso.

Tania.

Agradecimientos

A la Universidad Continental y a la Facultad de Ciencias Administrativas, por brindarnos una formación académica de calidad, un entorno de aprendizaje estimulante y las oportunidades necesarias para desarrollarnos como profesionales comprometidos con el progreso del país. Su respaldo institucional y visión humanista, fueron pilares esenciales en nuestra formación universitaria.

A los docentes de la carrera de Contabilidad, por la paciencia, dedicación y vocación al guiarnos en cada etapa del camino.

A todas las personas que, de una u otra forma, acompañaron este proceso, por su apoyo constante y motivación brindada a lo largo de nuestra trayectoria universitaria.

Las autoras.

Índice de Contenidos

Dedicatoria.....	iv
Agradecimientos	v
Índice de Contenidos.....	vi
Índice de Tablas	ix
Índice de Figuras.....	xi
Resumen.....	xiii
Abstract.....	xiv
Introducción	xv
Capítulo I Planteamiento del Estudio	17
1.1. Delimitación de la investigación.....	17
1.1.1. Territorial.....	17
1.1.2. Temporal.....	17
1.1.3. Conceptual.....	17
1.2. Planteamiento del Problema	18
1.3. Formulación del Problema.....	22
1.3.1. Problema General	22
1.3.2. Problemas Específicos.....	22
1.4. Objetivos de la Investigación.....	23
1.4.1. Objetivo General	23
1.4.2. Objetivos Específicos	23
1.5. Justificación de la Investigación	23
1.5.1. Justificación Teórica.....	23
1.5.2. Justificación Práctica	24
Capítulo II Marco Teórico	25
2.1. Antecedentes de la Investigación.....	25
2.1.1. Artículos Científicos.....	25
2.1.2. Tesis internacionales y Nacionales.....	26
2.2. Bases Teóricas	31
2.2.1. Presupuesto de Obra	31
2.2.2. Obras Públicas	36
2.2.3. Obras por Administración Directa.....	37
2.2.4. Características de Obras por Administración Directa	37
2.2.5. Liquidación de Obras Públicas	38

2.2.6. Liquidación por Administración Directa.....	39
2.2.7. Municipalidad Provincial de Canchis.....	45
2.3. Definición de términos básicos.....	47
Capítulo III Hipótesis y Variables	50
3.1. Hipótesis	50
3.1.1. Hipótesis General	50
3.1.2. Hipótesis Específicas.....	50
3.2. Identificación de las Variables.....	50
3.3. Operacionalización de las Variables.....	51
Capítulo IV Metodología	52
4.1. Enfoque de la Investigación.....	52
4.2. Tipo de Investigación.....	52
4.3. Diseño de Investigación.....	52
4.4. Nivel de Investigación	53
4.5. Población y Muestra	53
4.5.1. Población	53
4.5.2. Muestra	54
4.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	55
4.6.1. Técnica	55
4.6.2. Instrumento.....	56
4.7. Técnicas Estadísticas de Análisis de Datos	58
Capítulo V Resultados	59
5.1. Descripción del Trabajo de Campo	59
5.2. Presentación de Resultados.....	59
5.2.1. Resultados Descriptivos	59
5.2.2. Resultados inferenciales	85
5.3. Contrastación de Resultados.....	86
5.3.1. Contrastación de la Hipótesis General	86
5.3.2. Contrastación de la Hipótesis específica 1	88
5.3.3. Contrastación de la Hipótesis específica 2	90
5.3.4. Contrastación de la Hipótesis específica 3	92
5.4. Discusión de Resultados	93
5.4.1. Descripción de los Hallazgos de la Investigación	93
5.4.2. Comparación con los Antecedentes de la Investigación	94
Conclusiones	99

Recomendaciones	101
Referencias.....	103
Apéndice	105
Apéndice 1. Matriz de consistencia	106
Apéndice 2. Instrumentos de Recolección De datos.....	107
Apéndice 3. Validación de Instrumentos	111
Apéndice 4. Documento para el Desarrollo del Proyecto de Investigación	118

Índice de Tablas

Tabla 1 Validez de instrumentos por juicio de expertos en las variables	56
Tabla 2 Interpretación de valores de Alfa de Cronbach.....	57
Tabla 3 Confiabilidad variable 1: Presupuesto de obra	57
Tabla 4 Estadística de la fiabilidad de la variable: Presupuesto de obra	57
Tabla 5 Confiabilidad variable 2: Liquidación de obras.....	57
Tabla 6 Estadística de la fiabilidad de la variable: Liquidación de obras.....	58
Tabla 7 Resultados del ítem 1. Dimensión X1 especificaciones del presupuesto - memoria descriptiva	59
Tabla 8 Resultados del ítem 2. Dimensión X1 especificaciones del presupuesto - estudios del proyecto.....	60
Tabla 9 Resultados del ítem 3. Dimensión X1 especificaciones del presupuesto - desagregado de gastos	61
Tabla 10 Resultados del ítem 4. Dimensión X1 especificaciones del presupuesto - costos unitarios.....	62
Tabla 11 Resultados del ítem 5. Dimensión X1 especificaciones del presupuesto - cronograma de adquisiciones	63
Tabla 12 Resultados del ítem 6. Dimensión X1 especificaciones del presupuesto - cronograma de ejecución del proyecto.....	64
Tabla 13 Resultados del ítem 7. Dimensión X1 especificaciones del presupuesto - planos del proyecto	65
Tabla 14 Resultados del ítem 8. Dimensión X2 Costos de obra - costos directos e indirectos	66
Tabla 15 Resultados del ítem 9. Dimensión X2 costos de obra - costos reales.....	67
Tabla 16 Resultados del ítem 10. Dimensión X2 costos de obra - análisis de precios del presupuesto.....	68
Tabla 17 Resultados del ítem 11. Dimensión X2 costos de obra - partidas y subpartidas.....	69
Tabla 18 Resultados del ítem 12. Dimensión X2 costos de obra - estudio de mercado	70
Tabla 19 Resultados del ítem 13. Dimensión X2 costos de obra - precios y cantidades de recursos requeridos.....	71
Tabla 20 Resultados del ítem 14. Dimensión X2 costos de obra - materiales, mano de obra, equipos y herramientas.....	72
Tabla 21 Resultados del ítem 15. Dimensión X2 costos de obra - adquisiciones de la obra.....	73
Tabla 22 Resultados del ítem 16. Dimensión X3 modificaciones del presupuesto - adicionales y deductivos	74
Tabla 23 Resultados del ítem 17. Dimensión X3 modificaciones del presupuesto -	

ampliaciones de plazo	75
Tabla 24 Resultados del ítem 18. Dimensión X3 modificaciones del presupuesto - autorización de ampliaciones de plazo.....	76
Tabla 25 Resultados del ítem 19. Dimensión Y1 Liquidación Técnica Especificaciones Técnicas en la Liquidación.....	77
Tabla 26 Resultados del ítem 20. Dimensión Y1 liquidación técnica - verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas	78
Tabla 27 Resultados del ítem 21. Dimensión Y1 liquidación técnica - documentación técnica	79
Tabla 28 Resultados del ítem 22. Dimensión Y1 liquidación técnica - registro del cierre de proyecto.....	80
Tabla 29 Resultados del ítem 23. Dimensión Y2 liquidación financiera - análisis del presupuesto final de obra	81
Tabla 30 Resultados del ítem 24. Dimensión Y2 liquidación financiera - balance financiero.....	82
Tabla 31 Resultados del ítem 25. Dimensión Y3 Informe Final de liquidación Análisis del Presupuesto Final	83
Tabla 32 Resultados del ítem 26. Dimensión Y3 informe final de liquidación - publicación del informe final de liquidación de obra.....	84
Tabla 33 Evaluación de normalidad Shapiro Wilk - variables presupuesto de obra y liquidación de obras	85
Tabla 34 Tabla de interpretación del coeficiente de correlación \bar{R} ho Spearman.....	86
Tabla 35 Prueba de normalidad Shapiro Wilk - variables presupuesto de obra y liquidación de obras	87
Tabla 36 Correlación \bar{R} ho Spearman para contrastación de la hipótesis general - variable X: presupuesto de obra y variable y: liquidación de obras	87
Tabla 37 Correlación \bar{R} ho Spearman para contrastación de objetivos específicos dimensión X1: Especificaciones del presupuesto y variable Y: liquidación de obras	89
Tabla 38 Correlación Rho Spearman para contrastación de objetivos específicos. Dimensión X2: costos del presupuesto y variable Y: liquidación de obras	91
Tabla 39 Correlación \bar{R} ho Spearman para contrastación de objetivos específicos dimensión X3: Modificaciones del presupuesto y variable Y: liquidación de obras	92

Índice de Figuras

Figura 1 Organigrama de la Municipalidad Provincial de Canchis.....	46
Figura 3 Esquema de estudio con diseño correlacional	53
Figura 4 Gráfico de pastel según los resultados del ítem 1. Dimensión X1 especificaciones del presupuesto - memoria descriptiva	60
Figura 5 Gráfico de pastel según los resultados del ítem 2. Dimensión X1 especificaciones del presupuesto - estudios del proyecto	61
Figura 6 Gráfico de pastel según los resultados del ítem 3. Dimensión X1 especificaciones del presupuesto - desagregado de gastos	62
Figura 7 Gráfico de pastel según los resultados del ítem 4. Dimensión X1 especificaciones del presupuesto costos unitarios.....	63
Figura 8 Gráfico de pastel según los resultados del ítem 5. Dimensión X1 especificaciones del presupuesto - cronograma de adquisiciones.....	64
Figura 9 Gráfico de pastel según los resultados del ítem 6. Dimensión X1 especificaciones del presupuesto - cronograma de ejecución del proyecto	65
Figura 10 Gráfico de pastel según los resultados del ítem 7. Dimensión X1 especificaciones del presupuesto - planos del proyecto.....	66
Figura 11 Gráfico de pastel según los resultados del ítem 8. Dimensión X2 costos de obra - costos directos e indirectos	67
Figura 12 Gráfico de pastel según los resultados del ítem 9. Dimensión X2 costos de obra - costos reales	68
Figura 13 Gráfico de pastel según los resultados del ítem 10. Dimensión X2 costos de obra - análisis de precios del presupuesto	69
Figura 14 Gráfico de pastel según los resultados del ítem 11. Dimensión X2 costos de obra - partidas y subpartidas	70
Figura 15 Gráfico de pastel según los resultados del ítem 12. Dimensión X2 costos de obra - estudio de mercado	71
Figura 16 Gráfico de pastel según los resultados del ítem 13. Dimensión X2 costos de obra -precios y cantidades de recursos requeridos.....	72
Figura 17 Gráfico de pastel según los resultados del ítem 14. Dimensión X2 costos de obra - materiales, mano de obra, equipos y herramientas	73
Figura 18 Gráfico de pastel según los resultados del ítem 15. Dimensión X2 costos de obra - adquisiciones de la obra.....	74
Figura 19 Gráfico de pastel según los resultados del ítem 16. Dimensión X3 modificaciones del presupuesto - adicionales y deductivos.....	75
Figura 20 Gráfico de pastel según los resultados del ítem 17. Dimensión X3 modificaciones del presupuesto - ampliaciones de plazo	76
Figura 21 Gráfico de pastel según los resultados del ítem 18. Dimensión X3 modificaciones del presupuesto - autorización de ampliaciones de plazo.....	77
Figura 22 Gráfico de pastel según los resultados del ítem 19. Dimensión Y1	

liquidación Técnica - especificaciones técnicas en la liquidación	78
Figura 23 Gráfico de pastel según los Resultados del ítem 20. Dimensión Y1 liquidación Técnica - verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas	79
Figura 24 Gráfico de pastel según los Resultados del ítem 21. Dimensión Y1 liquidación técnica - documentación técnica	80
Figura 25 Gráfico de pastel según los Resultados del ítem 22. Dimensión Y1 liquidación técnica - registro del cierre de proyecto	81
Figura 26 Gráfico de pastel según los Resultados del ítem 23. Dimensión Y2 Liquidación Financiera - análisis del presupuesto final de obra	82
Figura 27 Gráfico de pastel según los Resultados del ítem 24. Dimensión Y2 liquidación financiera - balance financiero	83
Figura 28 Gráfico de pastel según los Resultados del ítem 25. Dimensión Y3 informe final de liquidación - análisis del presupuesto final	84
Figura 29 Gráfico de pastel según los resultados del ítem 26. Dimensión Y3 informe final de liquidación - publicación del informe final de liquidación de obra	85

Resumen

La investigación tuvo como propósito determinar la relación existente entre el presupuesto de obra y la liquidación de obras públicas ejecutadas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis, Cusco, durante el año 2023. Se aplicó una metodología con enfoque cuantitativo, de tipo básica, con diseño no experimental y alcance descriptivo-correlacional. La población, de carácter censal, estuvo conformada por 20 colaboradores de dicha municipalidad, evaluados mediante un cuestionario validado por juicio de expertos, el cual presentó un nivel óptimo de confiabilidad. Los resultados evidenciaron una congruencia correlacional entre las variables de estudio, concluyéndose que existe una relación positiva alta entre el presupuesto de obra y la liquidación de obras ejecutadas por la municipalidad durante el periodo 2023.

Palabras clave: presupuesto de obra, liquidación de obras.

Abstract

The purpose of the research was to determine the relationship between the work budget and the liquidation of public works executed by direct administration in the Provincial Municipality of Canchis, Cusco, during the year 2023. A methodology with a quantitative approach, of a basic type, with a non-experimental design and descriptive-correlational scope, was applied. The population, of a census nature, was made up of 20 collaborators of that municipality, evaluated through a questionnaire validated by expert judgment, which presented an optimal level of reliability. The results showed a correlational congruence between the study variables, concluding that there is a high positive relationship between the work budget and the settlement of works executed by the municipality during the 2023 period.

Keywords: construction budget, liquidation of public works.

Introducción

La determinación del presupuesto de las obras por administración directa constituye un insumo fundamental para la ejecución de proyectos públicos, ya que en este se establecen los elementos necesarios para garantizar su adecuada realización. La estimación de los costos del presupuesto de obra es un proceso que debe efectuarse con rigor técnico y profesionalismo, dado que en él se incluyen todos los gastos y recursos requeridos para la construcción. Para ello, se requiere información física y económica, así como documentación gráfica en planos y detalles, y los estudios técnicos necesarios que permitan formular las conclusiones de diseño arquitectónico e ingenieril. Dichos insumos determinan el costo consignado en el expediente técnico, el cual asegura la correcta ejecución del proyecto. En este contexto, la presente investigación tuvo como propósito determinar el grado de relación entre el presupuesto de obra y la liquidación de obras por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis.

Esta tesis se estructura en cinco capítulos, descritos a continuación:

Capítulo I: Presenta el planteamiento del problema, los objetivos generales y específicos, así como la justificación y relevancia de la investigación.

Capítulo II: Expone los antecedentes del estudio, el marco teórico y las bases conceptuales, además de la definición de los términos clave.

Capítulo III: Formula la hipótesis general y las específicas, detallando las variables e indicadores y explicando su operativización.

Capítulo IV: Describe el diseño metodológico, el nivel y tipo de investigación, el método empleado y la población de estudio. Asimismo, especifica las técnicas e instrumentos de recolección de datos, junto con los criterios de validez y confiabilidad aplicados.

Capítulo V: Presenta el análisis y la interpretación de los resultados, el procesamiento estadístico de los datos, la comprobación de las hipótesis y la discusión de los principales hallazgos.

Las autoras.

Capítulo I

Planteamiento del Estudio

1.1. Delimitación de la investigación

1.1.1. Territorial

El estudio fue realizado en el ámbito territorial de la provincia de Canchis, región Cusco, Perú, específicamente en el municipio provincial de Canchis.

1.1.2. Temporal

El estudio tomó en cuenta el periodo 2023.

1.1.3. Conceptual

El presente estudio se encuentra claramente delimitado dentro del ámbito conceptual del presupuesto de obra y de la liquidación de obras por administración directa.

En tal sentido, según lo señalado por Salinas (2021), el presupuesto de obra comprende todos los costos incurridos durante la construcción, incluyendo el análisis descriptivo, las especificaciones técnicas, los esquemas constructivos del proyecto, los metrados, los costos, el presupuesto referencial y el análisis de costos. Asimismo, cuando la naturaleza del proyecto lo requiere, se incorporan estudios complementarios, como el análisis de sustratos, el estudio mecánico o el estudio de impacto ambiental. Además, resulta indispensable considerar las modificaciones al presupuesto inicial, tales como los adicionales y deductivos que puedan presentarse durante la ejecución.

De igual forma, Salinas (2021) indicó que el procedimiento de liquidación de proyectos públicos implica la elaboración de un documento técnico que contenga un análisis de costos completo y ordenado, en el cual se detalla el costo final del proyecto ejecutado, así como las especificaciones técnicas de los elementos constructivos

empleados.

En cuanto a la recepción del proyecto con elementos constructivos, esta constituye el procedimiento mediante el cual se otorga la aprobación final de las obras ejecutadas, las cuales deben encontrarse en condiciones de ser inscritas en la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (Sunarp) cuando corresponda a una declaratoria de fábrica.

1.2. Planteamiento del Problema

Actualmente, la variable *presupuesto de obra* se encuentra comprendida dentro del estudio de la contabilidad presupuestal, disciplina que ha adquirido gran relevancia en el ámbito internacional debido a que el gasto público se orienta hoy en día al desarrollo y la gestión de obras públicas. A este proceso se le ha incorporado una nueva metodología de aplicación enfocada en reducir la segmentación de los costos presupuestales de las entidades públicas. Esta conceptualización plantea un enfoque integrador, con un riesgo mínimo y la posibilidad de realizar controles y supervisiones en cada etapa de la obra ejecutada (Zita et al., 2023).

Para la correcta ejecución de un proyecto de inversión, suele requerirse la participación de diversas disciplinas, entre ellas, arquitectura, instalaciones sanitarias, estructuras y electricidad. En este proceso se determinan las cantidades, el tiempo y los costos necesarios para su realización. Por ello, en la elaboración de un presupuesto de obra se busca aplicar nuevas técnicas que permitan un desarrollo más eficiente y con menor número de controversias durante la ejecución (Lidelow et al., 2023).

En la actualidad, las empresas dedicadas a la ingeniería y al diseño arquitectónico han alcanzado una alta capacidad de cumplimiento dentro de los plazos establecidos en los cronogramas de ejecución de proyectos convocados por las

entidades públicas. Sin embargo, la administración pública continúa ejecutando sus obras mediante el sistema tradicional de gestión directa. Este modelo, según la evidencia, se caracteriza por frecuentes paralizaciones en su ejecución (Youkhanna et al., 2023).

A nivel internacional, es de conocimiento público que existen obras de construcción pendientes de culminar debido a diversos factores, como el incumplimiento de plazos en los procedimientos de liquidación de proyectos, las malas prácticas constructivas y la malversación de recursos públicos. Estas situaciones generan conflictos sociales, desconfianza hacia los funcionarios responsables, incremento de los índices de pobreza y retraso en el desarrollo económico de los países (Leishman et al., 2022).

En el Perú, la problemática internacional antes expuesta también se refleja en las construcciones ejecutadas por administración o gestión directa. Esto se debe a que las entidades públicas elaboran expedientes técnicos con deficiencias, tales como el cálculo incorrecto de metrados, la inclusión de actividades ajenas a los proyectos de inversión y la estimación de costos que no se ajustan a los precios del mercado. Todo ello genera dificultades en la etapa final de liquidación.

La falta de liquidación oportuna de proyectos por gestión directa se explica por la escasez de profesionales competentes especializados en el tema, así como por el descuido y la negligencia de directivos y funcionarios públicos en el cumplimiento de sus responsabilidades. Entre estas se encuentra la realización tardía de las liquidaciones de obra, lo que ocasiona desconocimiento sobre el presupuesto final de los proyectos ejecutados (Loftus et al., 2022).

La Municipalidad Provincial de Canchis, gobierno local objeto de este estudio,

no es ajena a esta problemática nacional e internacional. Se han identificado irregularidades en la gestión de obras que involucran millones de soles del presupuesto estatal. En el año 2023, se le asignó un presupuesto institucional modificado de S/ 83 310 439,00. Ante esta situación, la autoridad nacional de control ha emitido informes de auditoría en los que se señalan responsabilidades de funcionarios de alto nivel y de unidades orgánicas como Abastecimiento, Presupuesto y Planeamiento. En respuesta, las entidades públicas han establecido medidas de inspección orientadas a garantizar el uso adecuado de los presupuestos de obra, promoviendo la elaboración de normativas internas que regulen la gestión y liquidación de proyectos ejecutados por administración directa. Estas disposiciones establecen plazos y procedimientos específicos, cuya inobservancia conlleva la identificación de responsabilidades en los directivos y colaboradores de los gobiernos locales.

Como consecuencia de los hechos descritos, la Municipalidad de Canchis enfrenta serios inconvenientes en la liquidación de proyectos ejecutados por gestión directa. Entre ellos destacan la verificación inadecuada de documentos que sustentan ampliaciones o adicionales, los cuales no cumplen con la normativa vigente, así como la ausencia de conformidad de los responsables directos. Además, los saldos de adicionales y deductivos no se determinan correctamente, y los saldos finales de obra no concuerdan con los activos físicos. Asimismo, se ha evidenciado que las liquidaciones efectuadas no se ajustan a los procedimientos establecidos en la Normativa n.º 195-88-CG. A pesar de que muchos proyectos se encuentran físicamente concluidos e incluso inaugurados, no se han elaborado las correspondientes liquidaciones ni los informes técnicos y financieros.

Finalmente, una de las principales falencias detectadas en el gobierno local respecto a las liquidaciones de proyectos ejecutados por gestión directa es el desinterés

en cumplir con este proceso. Los proyectos, financiados con un techo presupuestal determinado, presentan desvíos de recursos hacia otros gastos no previstos, generando inconsistencias entre la ejecución física y la ejecución financiera. En muchos casos, estas acciones buscan aparentar una relación directa entre ambas fases, cuando en realidad dicha correspondencia es solo parcial o inexistente.

En ese sentido, el presente estudio tiene como propósito analizar el vínculo existente entre la elaboración del presupuesto de obra y su relación con la liquidación de proyectos, con el fin de generar aportes conceptuales y teóricos que sirvan como referencia para futuras investigaciones. Asimismo, busca ofrecer a la Municipalidad herramientas que permitan establecer procedimientos adecuados para optimizar la elaboración de expedientes técnicos y garantizar una correcta liquidación de obras.

A continuación, se presentan los proyectos de obra identificados en el marco de la presente investigación:

N.º	Código Único	Proyecto de Inversión
1	2548316	Formación del espacio multiusos en la comunidad rural Sencca Chectuyoc del distrito de Sicuani - provincia de Canchis - región de Cusco
2	2543651	edificación de un límite perimetral; en el entierro de la localidad de Iari, en el distrito de Sicuani - Canchis - Cusco.
3	2334951	Mejora en la circulación de vehículos y peatones en la organización pro vivienda independencia del distrito de Sicuani, provincia de Canchis - Cusco
4	2158708	Mejora de caminos y aceras en la segunda, tercera y sexta fase de la cooperativa de vivienda pro techo del obrero en el distrito de Sicuani, provincia de Canchis - Cusco
N.º	Código Único	Proyecto de Inversión
1	2548316	Formación del espacio multiusos en la comunidad rural Sencca Chectuyoc del distrito de Sicuani - provincia de Canchis - región de Cusco
2	2543651	edificación de un límite perimetral; en el entierro de la localidad de Iari, en el distrito de Sicuani - Canchis - Cusco.
3	2334951	Mejora en la circulación de vehículos y peatones en la organización pro vivienda independencia del distrito de Sicuani, provincia de Canchis - Cusco
4	2158708	Mejora de caminos y aceras en la segunda, tercera y sexta fase de la cooperativa de vivienda pro techo del obrero en el distrito de Sicuani, provincia de Canchis - Cusco

Con el propósito de verificar la eficiencia del presupuesto de obra, las entidades públicas buscan medir la variabilidad presupuestal durante la ejecución de los proyectos. De ahí radica la importancia de establecer el vínculo correlacional entre el presupuesto de obra y la liquidación de proyectos. El presente estudio pretende contribuir a la adecuada determinación del presupuesto inicial, de modo que, durante la ejecución, se minimicen las variaciones en los costos de obra y se evite afectar el presupuesto público, preservando así los recursos destinados a la provisión de bienes y servicios esenciales para la población del ámbito provincial.

1.3. Formulación del Problema

1.3.1. Problema General

¿Cuál es la relación que existe entre el presupuesto de obra con la liquidación de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023?

1.3.2. Problemas Específicos

1. ¿Cuál es la relación que existe entre las especificaciones del presupuesto con la liquidación técnica de obras pública por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023?
2. ¿Cuál es la relación que existe entre el costo de obra con la liquidación financiera de obras pública por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023?
3. ¿Cuál es la relación que existe entre las modificaciones del presupuesto con el informe final de liquidación de obra pública por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023?

1.4. Objetivos de la Investigación

1.4.1. Objetivo General

Determinar la relación que existe entre el presupuesto de obra con la liquidación de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023.

1.4.2. Objetivos Específicos

1. Determinar la relación que existe entre las especificaciones del presupuesto con la liquidación técnica de obras pública por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023.
2. Determinar la relación que existe entre el costo de obra con la liquidación financiera de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023.
3. Determinar la relación que existe entre las modificaciones del presupuesto con el informe final de liquidación de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023.

1.5. Justificación de la Investigación

1.5.1. Justificación Teórica

A través de la investigación se reafirma la importancia de ejecutar de manera adecuada el proceso de elaboración de documentos técnicos y constructivos, así como su correcta vinculación con la liquidación de obras. Este propósito busca establecer un sistema más eficiente para la supervisión de las actividades durante la ejecución de los proyectos, brindando respaldo a los gobiernos locales. Con ello, se promueve una gestión más eficaz en términos de tiempo y presupuesto, atendiendo las demandas de la población y garantizando una documentación técnica precisa, coherente y

debidamente sustentada.

1.5.2. Justificación Práctica

La investigación se fundamentó, en el plano práctico, en la constatación de que las obras ejecutadas por gestión y/o administración directa, a cargo de los gobiernos locales, no se consolidaron dentro de los plazos establecidos. Asimismo, el procedimiento de liquidación de proyectos no se ejecutó conforme a los cronogramas ni a la normativa vigente. De ahí la relevancia del presente estudio, cuyo aporte radicó en ofrecer a las entidades de los gobiernos locales una base para establecer la relación correlacional entre los gastos del presupuesto de obra y la liquidación de los proyectos de construcción. Esto permitió promover una adecuada determinación de los costos de obra, evitando la aprobación excesiva de adicionales presupuestales y, con ello, garantizando la eficiencia en la provisión de bienes y servicios a los beneficiarios. De esta manera, se previnieron las paralizaciones y extensiones de plazo derivadas de una inadecuada asignación del presupuesto de obra.

Capítulo II

Marco Teórico

2.1. Antecedentes de la Investigación

2.1.1. Artículos Científicos

Proaño (2019), en su estudio titulado *Análisis de las prórrogas y suspensiones de plazo en los contratos de obra pública en el Ecuador*, propuso examinar las extensiones y paralizaciones de plazos en los proyectos de construcción estatal en Ecuador, analizando sus consecuencias legales. Para ello, adoptó un enfoque cualitativo. Entre los principales hallazgos se identificó que la autoridad administrativa busca ejecutar proyectos considerados prioritarios desde el punto de vista social o económico. Esta intención, sin embargo, conlleva a errores que afectan inicialmente al contratista, como la fijación de plazos excesivamente breves, aun cuando resulta evidente que los resultados deseados no pueden alcanzarse en ese tiempo. En tales condiciones, las obras se inician, generando solicitudes de prórroga que, en ocasiones, implican costos adicionales asumidos por el contratista. En cuanto a las conclusiones, el autor determinó que, cuando se afecta el equilibrio económico del contrato, este debe ser restablecido no solo en dos de las cuatro razones previstas en las condiciones generales del contrato incluidas en el pliego de procedimientos para contratar obras, sino en todos los casos en que se altere la duración contractual. Dicho principio busca proteger el interés general y garantizar el cumplimiento del objeto contractual, con el propósito de satisfacer las necesidades de la sociedad. No obstante, esta justificación de modificación no debe utilizarse para favorecer intereses individuales contrarios a la ética o la moral.

En la misma línea, Sosa (2019), en su investigación titulada *Análisis de la ejecución de proyectos de inversión pública por la modalidad de administración*

directa, planteó examinar la fase de finalización del contrato de obra pública. Por consiguiente, su estudio fue de naturaleza cualitativa. Los resultados revelaron que la etapa de finalización del contrato constituye una evaluación formal del desarrollo contractual, abarcando las fases precontractual, contractual y poscontractual. No obstante, dicha fase se convierte en una herramienta tanto para la administración como para el contratista, al permitir la exigencia de compromisos pendientes durante la ejecución del contrato. Asimismo, se subrayó que la finalización actúa como un título ejecutivo. En cuanto a las conclusiones, la autora señaló que, en la región de Apurímac, los proyectos de inversión ejecutados mediante administración directa suman un total de 2 835 obras, de las cuales el 30 % se encuentra en ejecución, el 18 % pendiente de inicio, el 2 % paralizado y el 50 % ya culminado. Se concluyó que las deficiencias en la formulación de los expedientes técnicos constituyen factores asociados a las obras paralizadas y a las que aún no se han iniciado. Estos resultados evidencian la importancia de optimizar la correcta formulación de los expedientes técnicos como un paso esencial para prevenir la inacción y promover la ejecución eficiente de los proyectos de inversión en la región

2.1.2. Tesis internacionales y Nacionales

Farinango (2020), en su estudio titulado *Auditoría de gestión para medir el cumplimiento de los proyectos de obras públicas en el Gobierno Municipal de Cayambe durante el año 2020*. Su objetivo general fue lograr un desarrollo integral sostenible en el cantón, con la finalidad de optimizar la calidad de vida de la población, satisfaciendo sus necesidades mediante la eficacia y eficiencia de los proyectos constructivos y de los servicios del gobierno local, promoviendo el desarrollo económico en Cayambe. Para ello, se aplicó un enfoque cuantitativo con una muestra de carácter no estadístico. Entre los resultados, se estimó que el 28,57 % de los

proyectos financiados no estaban en ejecución por diversas causas, como la falta de fondos o la imposibilidad de iniciar otras obras a tiempo. En cuanto a los contratos celebrados en 2010, todos se hallaban suspendidos debido a distintas circunstancias; la mayoría carecía de las actas de entrega y recepción final, ya que, tras las revisiones, se constató que los contratistas no realizaron los trámites correspondientes. Asimismo, los proyectos del año 2008 que aún permanecían pendientes al momento de publicarse el estudio se encontraban en proceso judicial, a la espera de un acuerdo entre las partes. Se concluyó que no se facilitaron los recursos necesarios para la evaluación exhaustiva de la documentación en algunos sectores del gobierno local. Pese a existir solicitudes de autorización del titular municipal, varios empleados requerían documentos adicionales de aprobación para revisar archivos, lo que podía prolongarse hasta 15 días o más, generando demoras y afectando la eficiencia del proceso de auditoría. Además, la municipalidad no contaba con un documento de procedimientos que detallara los métodos y procesos internos ni con diagramas de flujo para las actividades institucionales. En consecuencia, el control interno del Gobierno Local de Cayambe se consideró insuficiente.

Cárdenas (2020), en su estudio titulado *Impacto de la corrupción en los procesos licitatorios estatales de obra pública en Colombia*, examinó los efectos de la corrupción en los procedimientos contractuales del Estado, centrándose especialmente en los proyectos públicos durante el mandato presidencial vigente. El estudio fue de tipo descriptivo, con un diseño no experimental. Se concluyó que la normativa general de contratación pública define los procedimientos relacionados con los contratos, la responsabilidad contractual, la terminación, la supervisión y la anulación de la gestión contractual. Asimismo, se destacó que, aunque en el país existen leyes y regulaciones que facilitan la lucha contra la corrupción, es indispensable la voluntad política para

afrontarla y fortalecer las capacidades de supervisión. La investigación determinó que, desde sus orígenes, la corrupción ha sido impulsada por quienes priorizan intereses personales en detrimento del bienestar común. En Colombia, particularmente en la contratación de obras públicas, esta práctica se manifiesta a través del pago de *coimas*. A pesar de existir leyes para sancionar estas acciones, no ha sido posible erradicar los sobornos que benefician a unos pocos, lo cual constituye un problema persistente desde hace décadas.

Calderón (2019), en su estudio titulado *Desafíos que enfrentan los gobiernos autónomos descentralizados en Ecuador para lograr la financiación adecuada de sus planes de desarrollo y ordenamiento territorial*. Su investigación analizó los procesos de descentralización fiscal aplicados a los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) del Ecuador, abordando las responsabilidades relacionadas con la recaudación de ingresos, el uso del gasto y el endeudamiento dentro del marco presupuestario del sector público. Se examinaron los datos financieros y de planificación territorial y operativa de los GAD municipales de Pucará y Gualaceo, seleccionados como casos de estudio entre 2014 y 2017. Los resultados mostraron que ambos GAD equilibran sus ingresos con sus gastos; sin embargo, el marco presupuestario vigente oculta los desequilibrios y deficiencias estructurales financieras e institucionales, lo que afecta la disponibilidad de recursos para la inversión. Se concluyó que la gestión financiera de los GAD municipales de Pucará y Gualaceo no garantiza la sostenibilidad necesaria para proveer bienes y servicios públicos, ya que los ingresos potenciales destinados a inversión solo cubren parcialmente las necesidades determinadas en la planificación y no satisfacen plenamente las expectativas ciudadanas.

Caso (2023), en su estudio titulado *Proyectos bajo ejecución presupuestaria directa y el proceso de liquidación financiera en la Municipalidad Provincial de*

Huancavelica durante el periodo 2023. El objetivo fue determinar la relación entre los proyectos bajo ejecución presupuestaria directa y el proceso de liquidación financiera en dicha municipalidad. Se aplicó un diseño de investigación de tipo aplicada, con nivel descriptivo y enfoque no experimental. La población estuvo conformada por las obras ejecutadas directamente por el gobierno provincial durante el año 2023, y la muestra incluyó 28 proyectos constructivos gestionados mediante la modalidad de administración directa. Entre los hallazgos se determinó que los proyectos ejecutados bajo el método de ejecución presupuestaria directa influyen significativamente en la tramitación de las liquidaciones técnico-financieras del gobierno local, debido a la necesidad de contar con una adecuada programación presupuestaria y normativas de control. Asimismo, se identificó deficiencia en el desarrollo ejecutivo de los proyectos y afectación de los informes financieros por una distribución presupuestaria inadecuada, limitada capacidad operativa y falta de personal técnico calificado. Además, se comprobó que, cuando los proyectos no se desarrollan conforme al presupuesto de obra, las regulaciones internas y la Normativa 195-88-CG, se incumplen los plazos establecidos y se afecta la calidad de la obra.

Bautista y De la Paz (2023), en su estudio titulado *Control interno y liquidación financiera de obras en la sede central del Gobierno Regional de Ayacucho – 2021*, cuyo propósito fue determinar la relación entre el conocimiento de los empleados sobre la implementación del sistema de control interno y la liquidación técnico-financiera de los proyectos regionales. La investigación, de tipo aplicada y nivel correlacional, se desarrolló con una muestra de 50 trabajadores. Se encontró una correlación positiva significativa con un coeficiente de Spearman de 0,864. Se concluyó que toda acción vinculada al control interno, ya sea antes, durante o después del proceso, debe realizarse de manera constante para garantizar un seguimiento individualizado de la liquidación

técnico-financiera de los proyectos. Este procedimiento permite reflejar los costos reales en el menor tiempo posible y mostrar los saldos financieros, contribuyendo a la mejora en la ejecución de los proyectos.

Orozco (2023), en su estudio titulado *Proceso de liquidación técnica y financiera de obras públicas en un proyecto especial de la región Lambayeque*, cuyo objetivo fue analizar la influencia de la liquidación técnico-financiera en los proyectos de construcción pública ejecutados en la región. Se trató de un estudio básico, cualitativo, descriptivo y con diseño fenomenológico. La recolección de datos se realizó mediante entrevistas a cinco integrantes del equipo del proyecto especial. Los resultados evidenciaron discrepancias presupuestales entre los informes técnicos y la ejecución práctica, así como carencia de ingenieros con formación suficiente en procedimientos de liquidación financiera. Además, se detectaron variaciones en los pagos de órdenes de compra y servicio, adoptándose soluciones contrarias a las normas y reglamentos internos. El autor concluyó que en un proyecto especial de la región Lambayeque (2022) existió una discrepancia entre el presupuesto y la ejecución real, derivada de la falta de capacitación técnica. También describió que el procedimiento de liquidación técnica considera todas las valorizaciones correspondientes al período de ejecución y que, una vez culminado el proyecto, el residente y el supervisor presentan un informe final que incluye la memoria valorizada y los costos reales de insumos, servicios y materiales. No obstante, se indicó que las capacitaciones técnicas son escasas. Finalmente, se constató que, en algunos casos, se aplican soluciones incompatibles con la normativa vigente, lo cual afecta la determinación precisa del costo real de las obras públicas.

Velásquez (2022), en su estudio titulado *Diagnóstico en la liquidación de obras por administración directa en la Municipalidad Provincial de Huancavelica*, cuyo

objetivo fue determinar el nivel de eficiencia en la liquidación de obras bajo dicha modalidad. Se aplicó un nivel de investigación descriptivo con diseño no experimental. Los resultados, obtenidos mediante la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, arrojaron un valor de 0,537 con una significancia de 0,05 (95 % de confianza). Se determinó que, durante 2018, se alcanzó como mínimo un 50 % de eficacia en la liquidación de los proyectos de construcción, superando los requerimientos financieros y técnicos establecidos por la ley.

Rojas (2023), en su estudio titulado *Liquidación financiera de obras y estados financieros en la Municipalidad Provincial de Huancayo – 2021*, cuyo objetivo fue determinar la relación entre la liquidación financiera de los proyectos de construcción y los estados financieros de dicha municipalidad. La investigación, de tipo aplicada, tuvo un enfoque cuantitativo, diseño no experimental y método de encuesta mediante cuestionario. La población estuvo conformada por 87 trabajadores del gobierno local. Se halló que el 96,55 % de los encuestados afirmó que el proceso de liquidación financiera se ejecuta conforme a la Normativa 195-88-CG, las directrices internas y las regulaciones complementarias. Se concluyó que la implementación de políticas de control durante la ejecución del proyecto – incluyendo controles documentales, financieros, técnicos y de contratación – facilita la liquidación financiera, al contar con información física y digital que respalda el costo real del proyecto. Por ello, se recomienda a los funcionarios de la Municipalidad Provincial de Huancayo establecer e implementar procedimientos que aseguren una supervisión rigurosa y una adecuada administración de los proyectos en ejecución y concluidos.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Presupuesto de Obra

Es la suma de costos que conforman el proyecto: memoria descriptiva,

especificaciones estructurales, planos arquitectónicos para la ejecución del proyecto, cantidad de metrados, presupuestos totales, valor de referencia en el mercado, lista analítica de costos y fórmulas polinómicas. Si es necesario, también puede incluir estudios de suelos, geológicos, de degradación ambiental u otros complementarios (Salinas, 2021, p. 153).

El contenido del presupuesto de obra está constituido por:

- **Memoria descriptiva.** Ofrece una visión general de las diversas tareas que se ejecutan en un proyecto de construcción.
- **Costos de obra.** Presenta un resumen detallado y organizado de los componentes estructurales y edificaciones, clasificados según cada partida y subpartida programada para su ejecución.
- **Análisis de costos.** Consiste en el desglose de los costos correspondientes a cada actividad de la obra, respaldado con su costo total respectivo.
- **Detalle de insumos generales y por grupos.** Incluye un listado minucioso de los costos de materiales, mano de obra y equipos, ordenados tanto por su costo individual como por el total.
- **Cronograma valorizado.** Representa, mediante el diseño *Gantt*, el seguimiento del progreso de la obra, permitiendo verificar y contrastar lo programado con lo ejecutado.
- **Planos estructurales generales.** Comprenden los planos arquitectónicos que ilustran gráficamente la verificación y el análisis cualitativo de los componentes de la obra; entre ellos, se incluyen el plano topográfico o de referencia y el plano de localización geográfica del área donde se desarrolla

el proyecto (Salinas, 2021, p. 154).

2.2.1.1. Especificaciones Técnicas en un Presupuesto.

Las especificaciones técnicas de un presupuesto de obra son fundamentales, pues describen los procedimientos, materiales y normas de construcción necesarios para la ejecución del proyecto. Este detalle garantiza que la obra se realice conforme a los estándares establecidos y que el presupuesto refleje con exactitud los costos previstos.

a. Elementos de las especificaciones técnicas:

Memoria descriptiva. Documento que proporciona información detallada sobre un proyecto, generalmente vinculado a la arquitectura o a la construcción.

Descripción detallada de los materiales. Precisa el tipo, la calidad, las dimensiones y las características de los materiales que se emplearán en la obra.

Métodos de construcción. Describe los procedimientos y técnicas que deben aplicarse para ejecutar cada fase del proyecto.

Estudios de proyecto. Expone las normas y directrices que orientan la ejecución de los trabajos.

Calidades y acabados. Define los estándares de calidad y terminación que deben cumplir los distintos componentes de la obra.

Normas de calidad. Menciona las normas técnicas peruanas aplicables a los materiales y a los procedimientos constructivos.

Cronograma del proyecto. Representa de forma gráfica las actividades y los plazos del proyecto, facilitando la planificación, organización y supervisión del avance de la obra.

Planos del proyecto. Constituyen representaciones gráficas que indican la forma en que debe ejecutarse la obra, detallando sus dimensiones, estructuras y componentes técnicos.

b. Importancia de las especificaciones técnicas:

Precisión del presupuesto: Las especificaciones técnicas permiten calcular con precisión el coste de los materiales, la mano de obra y los equipos.

Control de calidad: Posibilitan la definición de los estándares de calidad que tienen que cumplir las labores, asegurando la adecuada realización del trabajo.

Reducción de imprevistos: Un proceso y materiales claramente definidos reducen la posibilidad de errores y retrabajos durante la ejecución de la obra.

Facilita la comunicación: Las especificaciones técnicas son útiles como orientación para todos los participantes del proyecto, incluidos el supervisor, el personal de obra y el contratista.

Relación con el presupuesto: Los precios unitarios de cada componente constructivo se determinan a partir de las especificaciones técnicas, lo que convierte a este documento en un elemento esencial para la elaboración del presupuesto de obra. Asimismo, el presupuesto debe incluir los gastos generales, los costos asociados a la mano de obra y a los equipos requeridos, todos ellos influenciados por las especificaciones técnicas.

En síntesis, las especificaciones técnicas constituyen un documento fundamental para la administración de proyectos constructivos, ya que establecen los parámetros técnicos que deben cumplirse para garantizar la correcta ejecución de la obra y el cumplimiento del presupuesto establecido.

2.2.1.2. Costos de obra.

El costo del presupuesto de una obra es la valoración de todos los desembolsos que tienen que ver con la realización de un proyecto constructivo. Esto comprende los costos directos, como el equipo, la mano de obra y los materiales; y los indirectos, como los gastos generales y las contingencias.

Costos directos de obra. Son aquellos que pueden asignarse de manera específica a la elaboración de un proyecto determinado. Incluyen los materiales, la mano de obra, las maquinarias y los equipos empleados directamente en el proceso constructivo. Se trata de gastos que inciden de forma inmediata en la ejecución de la obra y que no pueden distribuirse entre diferentes rubros.

Costos indirectos de obra. Constituyen los gastos que no se vinculan directamente con la producción física de la obra, pero que resultan indispensables para su gestión y desarrollo integral. Estos difieren de los costos directos, ya que no pueden atribuirse a una actividad particular, sino al funcionamiento general del proyecto.

Partidas y subpartidas del presupuesto de obra. Las partidas son agrupaciones o categorías de trabajos de construcción que se organizan para ser medidas, evaluadas y valorizadas. Las subpartidas representan la subdivisión de cada partida, detallando los materiales, actividades y conceptos que la conforman.

Partidas. Corresponden a los conjuntos o categorías de trabajos que se diferencian dentro de una obra según su naturaleza o función.

Subpartidas. Son los elementos específicos de cada partida que describen con precisión los materiales, cantidades y conceptos requeridos.

Análisis de precios. Es una herramienta fundamental para la gestión eficiente de los costos de un proyecto, ya que permite planificar, controlar y tomar decisiones

sustentadas en información técnica y económica.

Insumos. Comprenden todos los componentes y recursos necesarios para la ejecución de la obra, como materiales, servicios, mano de obra y equipos.

2.2.1.3. Modificaciones del Presupuesto de Obra.

Los ajustes en el presupuesto de obra responden a la necesidad de ejecutar adicionales durante el proceso constructivo, así como a la ampliación del plazo para su culminación (Sencico, 2020). A continuación, se detallan dichos ajustes:

Adicionales de obra. Los costos adicionales de obra representan un incremento del monto contractual derivado de la ejecución de bienes, servicios o trabajos complementarios —como partidas y metrados— que no fueron considerados en el presupuesto original (Sencico, 2020).

Ampliaciones de plazo. Corresponden a una modificación presupuestal que se produce cuando el plazo inicialmente acordado se extiende por causas ajenas al contratista y que afectan la ruta crítica del proyecto. Esta situación genera un aumento en los costos directos y variables, constituyendo un mecanismo de compensación económica por el impacto ocasionado en el presupuesto del contrato (Sencico, 2020).

2.2.2. Obras Públicas

Se entiende por obra pública un producto arquitectónico resultante del proceso de ejecución de materiales, que comprende la mejora, demolición, reconstrucción, renovación, ampliación y habilitación de bienes inmuebles. Incluye estructuras, edificaciones, perforaciones, excavaciones, caminos, carreteras, puentes y otras construcciones que requieren supervisión profesional, expediente técnico y mano de obra especializada, orientadas a satisfacer necesidades colectivas.

Los elementos esenciales y complementarios para ejecutar un proyecto de manera adecuada —como la supervisión de los trabajos y la participación del diseñador— constituyen aspectos determinantes en los contratos nacionales. Entre las funciones más relevantes destacan la elaboración del expediente técnico, que establece las pautas para el desempeño óptimo de la obra, y el control durante su ejecución. De esta manera, dichas condiciones garantizan la participación de profesionales altamente calificados, capaces de asegurar una ejecución eficiente y una adecuada satisfacción del interés público involucrado (Salinas, 2021, p. 9).

2.2.3. Obras por Administración Directa

Implica que cada componente del rendimiento es responsabilidad de la unidad ejecutora. Para ello, se requiere contar con la capacidad técnica, los recursos necesarios y la documentación correspondiente. La Normativa N.º 195-88-CG regula esta modalidad en todos sus aspectos. En la práctica, esta modalidad resulta menos eficiente en términos de ingresos cuando la unidad no asume una gestión activa y se limita a aspectos financieros, además de incumplir con frecuencia los plazos establecidos (Salinas, 2021).

2.2.4. Características de Obras por Administración Directa

Los proyectos y obras son ejecutados por terceros. Estos trabajos deben ser autorizados y presupuestados conforme a la ley de contrataciones del Estado y sus disposiciones complementarias, las cuales regulan la adquisición de bienes, la contratación de servicios y la provisión de accesorios necesarios para la ejecución de las obras.

Durante la realización de los trabajos, el control de calidad debe aplicarse especialmente en los casos que impliquen mayores gastos o la ejecución de partidas adicionales. Asimismo, debe obtenerse una declaración de viabilidad del proyecto.

La unidad ejecutora dispone de una herramienta de gestión que se coordina con el contratista, bajo la supervisión de un gerente o responsable del control técnico. Los recursos son asignados por la propia unidad a través de la vía presupuestal correspondiente. La responsabilidad funcional recae en los funcionarios de las unidades orgánicas respectivas (Salinas, 2021).

2.2.5. Liquidación de Obras Públicas

La liquidación de la obra pública implica la elaboración de un informe técnico-financiero detallado y debidamente estructurado, que contenga el costo final del trabajo ejecutado y sus características técnicas. Este procedimiento permite obtener la aprobación del proyecto, así como el registro correspondiente ante los organismos públicos competentes, en caso de que la obra o las estructuras de dominio privado se encuentren en funcionamiento (Salinas, 2021, p. 367).

La liquidación se clasifica en dos etapas: liquidación técnica y liquidación financiera. Se establecen procedimientos específicos para la aplicación de la liquidación técnico-financiera de los proyectos estatales y de aquellos ejecutados bajo gestión directa al culminar el contrato o al efectuarse la liquidación de oficio, brindando además pautas para la correcta gestión de la obra pública. En consecuencia, la liquidación técnico-financiera debe ser oportuna, eficaz y eficiente, cumpliendo con los requisitos técnicos, legales y económicos que garanticen la transparencia del proceso desde su inicio hasta su conclusión.

De esta forma, la unidad que recibe o transfiere los recursos de inversión puede utilizarlos de manera óptima, conforme a las metas establecidas en los proyectos de inversión. Este proceso permite culminar oportunamente las obras y avanzar hacia una nueva fase de administración de proyectos —la etapa de operación o de aprovechamiento— que optimiza los recursos asignados al cumplimiento de los

objetivos institucionales y posibilita la participación de los diversos actores y entes de control interesados.

Los principales objetivos del proceso de liquidación son los siguientes:

- **Brindar directrices** a todas las personas que intervienen en la ejecución de los proyectos de inversión, especialmente en la gestión y administración de obras públicas, con el fin de simplificar los procedimientos de liquidación.
- **Establecer procedimientos específicos** que permitan a los responsables financieros y técnicos determinar la documentación requerida y elaborar un procedimiento de facturación del proyecto utilizando la terminología adecuada.
- **Fomentar la elaboración de informes presupuestarios y financieros** que identifiquen con claridad las obras ejecutadas, proporcionando información oportuna sobre su desempeño y cierre para la toma de decisiones.
- **Adoptar medidas eficaces** para aprovechar la información generada en nuevos proyectos o futuras ejecuciones.
- **Promover la elaboración de estados financieros** que reflejen de manera transparente la conclusión de la obra, así como el uso de herramientas de gestión que faciliten la liquidación (Salinas, 2021, p. 47).

2.2.6. Liquidación por Administración Directa

La liquidación posterior a la ejecución por la modalidad de gestión directa implica la elaboración de un expediente de liquidación técnico-financiera para los proyectos realizados bajo dicha modalidad, con el propósito de determinar los costos reales de ejecución. Este documento es elaborado por la unidad responsable del proyecto, revisado, aprobado y remitido por la comisión correspondiente para su

recepción, liquidación y transferencia de las obras.

La liquidación de obras ejecutadas por administración directa se encuentra regulada por la Contraloría General de la República mediante la *Norma de Control N.º 195-88-CG*, la cual establece las disposiciones sobre la implementación y control de las acciones realizadas bajo esta modalidad (Salinas et al., 2021, p. 389).

2.2.6.1. Liquidación Técnica.

Se ha elaborado la liquidación técnica del proyecto considerando las variaciones del valor referencial. Para ello, se realiza una verificación física de la obra con el fin de determinar las cantidades reales ejecutadas. Este proceso implica la recopilación de toda la documentación técnica que respalde los trabajos efectuados, en especial el expediente técnico y sus modificaciones, así como el contraste entre la información registrada y el rendimiento físico observado.

La consolidación técnico-financiera se efectúa cuando existen variaciones en los costos de mano de obra o en la actualización del proyecto, los cuales deben reflejarse en la ejecución física y en las condiciones de calidad con que fue construida la obra (Salinas, Álvarez y Vera, 2021, p. 393).

Finalidad. La liquidación técnica tiene como finalidad confirmar, consolidar y conciliar la información entre el trabajo ejecutado y el cierre del proyecto, o bien, en caso de una liquidación parcial, cuando la obra se encuentra inconclusa, paralizada o suspendida por razones presupuestarias u otras causas justificadas.

Características. Está diseñado teniendo en cuenta la estructura del presupuesto referencial que ha sido especificada en la evaluación técnica general, incluido el trabajo y la deducción adicionales y cualquier otro motivo de variación y/o modificación, que incluye el valor de la variación de referencia. Por lo tanto, se deben realizar una prueba

física de cantidades reales para determinar las cantidades reales.

Presupuesto público. El presupuesto público constituye una herramienta de gestión del Estado orientada a generar resultados en beneficio de la población, mediante la provisión de servicios y el cumplimiento de los objetivos de cobertura con equidad, eficiencia y eficacia por parte de las entidades nacionales. Asimismo, determina los límites del gasto público y orienta la asignación de recursos hacia las prioridades estratégicas.

Financiamiento. El financiamiento corresponde al desembolso presupuestario destinado al pago de los proyectos estatales dentro del marco del expediente técnico. Los costos deben establecerse desagregando el presupuesto analítico según las especificaciones y categorías de gasto correspondientes (Norma de Control N.º 005-2019-CG, 2016).

Fuentes de financiamiento. El financiamiento en el presupuesto público se clasifica según el origen de los fondos del sector público, los cuales se reflejan en el balance general del Estado. Las principales fuentes de financiamiento son: recursos ordinarios, recursos directamente recaudados, recursos por operaciones oficiales de crédito, donaciones y transferencias y recursos determinados (Ley N.º, 2003).

Asignación de recursos. Toda actividad requiere de recursos presupuestales para su ejecución. La adecuada programación del presupuesto disponible es esencial para garantizar la culminación de las obras dentro de los plazos y costos previstos. La asignación de recursos consiste en vincular los fondos con las tareas y metas correspondientes, integrándolos en el conjunto del proyecto (Norma de Control N.º 005-2019-CG, 2016).

2.2.6.2. Liquidación Financiera.

Son las acciones que se desarrollan con el propósito de determinar los costos y gastos reales vinculados con la ejecución de las obras y su correspondencia con el presupuesto de apertura. En consecuencia, resultan indispensables para valorizar el costo de inversión, el flujo económico y el acervo documentario que respalda la ejecución real de los trabajos o los gastos laborales del proyecto.

Incluyen todos los desembolsos efectuados por concepto de pago de materiales, mano de obra, servicios, equipos, supervisión, transporte y demás gastos necesarios para la culminación de la obra, asegurando la transparencia y exactitud en la determinación del costo final:

Mano de obra. Comprende los costos correspondientes al personal involucrado en la ejecución de la obra, así como los materiales de construcción y demás materias primas utilizadas. Incluye también el empleo de recursos provenientes de otras actividades, las deducciones por saldos de inventario existentes, los materiales usados y/o suministrados, las maquinarias y equipos —ya sean propios o alquilados—, además de los gastos generales atribuibles al desarrollo del proyecto o a su rendimiento operativo.

Finalidad. Tiene por objetivo verificar, consolidar y conciliar los pagos efectuados durante la ejecución financiera y presupuestal del proyecto, conforme a las disposiciones establecidas en el presupuesto laboral y en el expediente técnico. Asimismo, permite sustentar dichos pagos con el acervo documentario que respalda su ejecución, requisito indispensable una vez culminada físicamente la obra. Este proceso puede efectuarse como *liquidación final*, cuando el trabajo ha sido completamente ejecutado e ingresará a la etapa operativa, o como *liquidación parcial*, en caso de obras

inconclusas, comprendidas o paralizadas por motivos presupuestarios u otras causas justificadas.

Entre las características más representativas se tiene:

- La formulación del archivo de liquidación económica para los proyectos realizados en el trabajo de obra.
- Verificación del acervo documentario y comprobantes de pago que respaldan los costos (O/C, O/S, salario salarial, C/P), así como la evaluación de la validez de los gastos registrados, incluidos los contratos de alquiler de maquinaria y equipos.

Documentos que lo Sustentan:

- Cuadro de liquidación financiera.
- Reporte de partidas específicas de gasto.
- Informe financiero final.
- Balance de ejecución presupuestal.
- Cuadro analítico del presupuesto ejecutado.
- Consolidado de la planilla salario normal, incluido las bonificación y retenciones, descuentos y aportaciones.
- Cuadro material realmente utilizado.
- Saldo de materiales valorizados en obra.
- Materiales que adeuda la obra.
- Materiales otorgados a otras obras en calidad de préstamo.

- Equipos e implementos adquiridos para la obra.
- Cuaderno de control de materiales, control de horas máquina, etc.
- Desarrollo de documentos de gastos: copias de cupones de pago con las órdenes de compra relevantes, características, órdenes de servicio, órdenes de trabajo, formularios, contratos, costos de maquinaria y equipo, tablas de consumo de combustible, etc. Solución de modificación de presupuesto analítico.
- Contratos de empleo especializados, equipos y/o alquileres de máquinas y máquinas diarias, etc. (Salinas, 2021, p. 55).

a. Ejecución financiera.

Esta fase se desarrolla cuando se recopilan, consolidan y obtienen los recursos utilizados conforme a las especificaciones establecidas para el ejercicio fiscal correspondiente. La ejecución del gasto público implica el registro de las obligaciones devengadas, giradas y pagadas, de acuerdo con los pasivos reconocidos en la gestión financiera institucional (Normativa N° 005-2019 GR/, 2016).

2.2.6.3. Informe Final de Liquidación de Obra.

Es el informe que documenta la culminación de un proyecto de construcción, detallando el estado final, los costos y los acuerdos alcanzados entre el contratista y la entidad contratante. Este informe establece el balance técnico y financiero, verifica el cumplimiento del contrato y viabiliza el pago final.

En consecuencia, la liquidación del proyecto de obra debe incluir los componentes del costo total: valorizaciones, reajustes, gastos generales incrementados, utilidad, tributos que gravan la prestación, sanciones aplicadas al contratista, anticipos

otorgados y sus amortizaciones, entre otros. Todos estos conceptos deben estar sustentados con la documentación pertinente y con cálculos exhaustivos (OSCE, 2020).

2.2.7. Municipalidad Provincial de Canchis

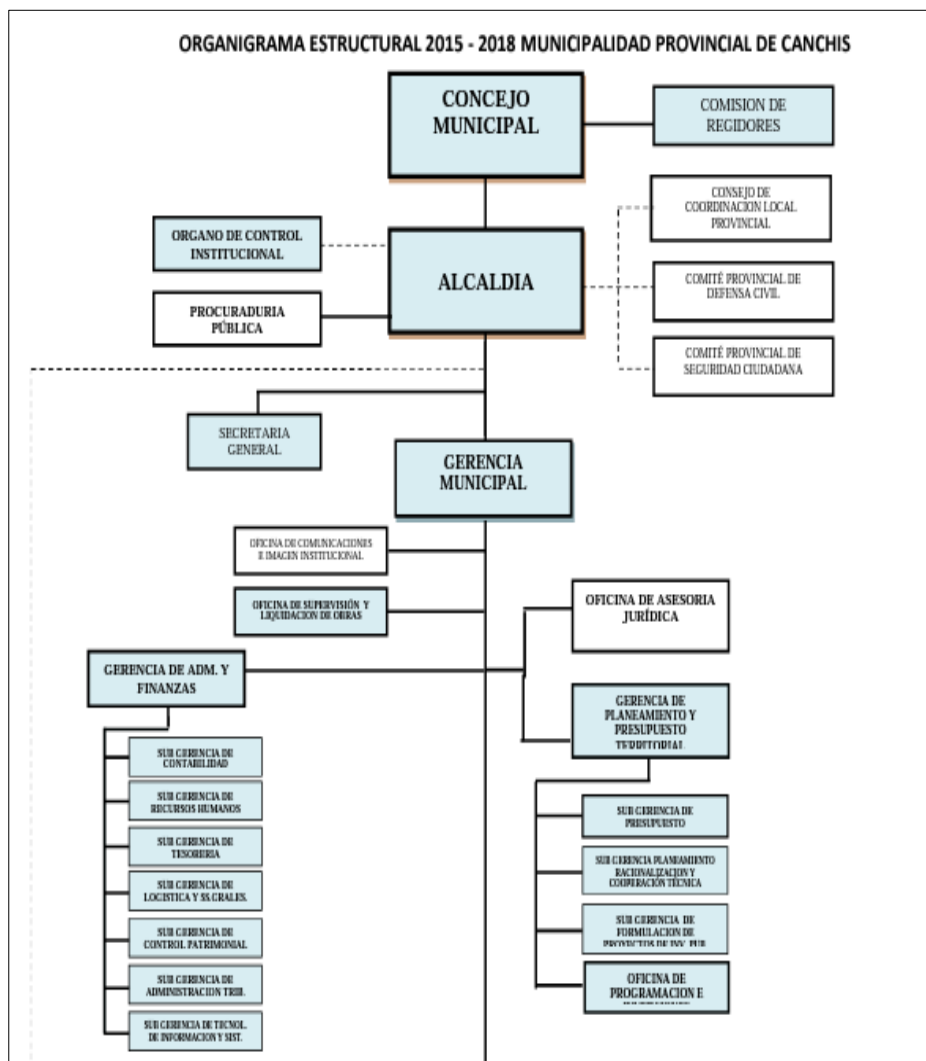
La Municipalidad Provincial de Canchis, ubicada en el departamento del Cusco, fue creada el 14 de octubre de 1833. Su sede institucional se encuentra en el Jr. 28 de Julio N.º 128, Plaza Principal de Sicuani, y está registrada con el número de RUC 20147421070.

Misión. Promover el desarrollo integral, brindando bienes y servicios públicos de calidad en la provincia de Canchis de forma participativa, transparente y moderna.

Visión. Canchis al 2030, es el eje de articulación comercial interregional, desarrollando una economía diversificada, competitiva y sostenible en base a sus potencialidades e identidad cultural. Su población accede a servicios básicos de calidad, en un territorio ordenado con una eficiente gestión del medio ambiente.

Figura 1

Organigrama de la Municipalidad Provincial de Canchis



Nota: Obtenido del Reglamento de Organización y Funciones del gobierno local.

Oficina de Supervisión y Liquidación de proyectos.

La Unidad de Monitoreo de Estudios y Proyectos supervisa los procesos de control vinculados con el desarrollo de los estudios finales y la ejecución de los proyectos de inversión pública en la Municipalidad Provincial de Canchis. Es responsable de realizar el seguimiento, evaluación y cierre de los proyectos de inversión ejecutados bajo las modalidades de administración directa e indirecta, garantizando la correcta aplicación de la normativa legal vigente en materia de formulación, ejecución,

liquidación, archivo técnico y transferencia de los Proyectos de Inversión Pública (PIP) a las unidades operativas correspondientes.

La inversión pública y el desempeño institucional, tanto en forma directa como indirecta, constituyen esfuerzos orientados a mejorar la calidad de los servicios públicos en beneficio de la población. En este sentido, mediante la aplicación progresiva de estrategias de inversión, el Estado impulsa intervenciones en diversos sectores sociales con el propósito de reducir las brechas que afectan a los grupos vulnerables. Estas carencias se reflejan principalmente en los ámbitos de transporte, educación, saneamiento básico, salud e infraestructura pública, los cuales requieren atención prioritaria para fortalecer el desarrollo social con eficiencia y eficacia.

2.3. Definición de términos básicos

a. Adicional de Obra

No se encuentra incluida en el contrato original ni en el presupuesto de la obra; sin embargo, resulta indispensable o necesaria para alcanzar el objetivo planificado de la obra principal, por lo que requiere la aprobación de un presupuesto adicional (OSCE, 2020).

b. Administración Directa.

Es la gestión de proyectos que comprende un conjunto de procedimientos logísticos orientados a generar alternativas de solución mediante el uso de recursos propios —humanos, materiales y equipos— como medio para resolver una necesidad o problema público, a través de la intervención estatal y la utilización del presupuesto nacional en la ejecución de los proyectos (Jara, 2020, p. 24).

c. Costo Programado

Presupuesto estimado de la ejecución de proyectos y su respectiva consultorías

durante la fase de planificación (OSCE, 2020).

d. Especificaciones Técnicas

Descripción de los requisitos funcionales y/o propiedades técnicas del bien que se va a contratar. Incluye cuantificaciones, procedimientos y los términos en los que deben cumplirse las obligaciones (OSCE, 2020).

e. Gastos Generales

Son aquellos gastos indirectos que el contratista tiene que realizar para llevar a cabo la prestación que tiene a su cargo, los cuales provienen de su propia actividad empresarial. Por este motivo, no pueden ser incluidos en las partidas de las obras o en los costos directos del servicio (OSCE, 2020).

f. Liquidación de Obra

Cálculo técnico realizado, conforme a las condiciones contractuales y normativas que rigen al contrato, cuyo objetivo es establecer el costo total del contrato y su saldo económico (OSCE, 2020).

g. Metrado

Es la cantidad de una determinada partida del presupuesto de obra, según la unidad de medida establecida (OSCE, 2020).

h. Obra

La construcción, reconstrucción, remodelación, mejora, demolición, renovación, ampliación y habilitación de bienes inmuebles (como edificaciones, estructuras, excavaciones, perforaciones, carreteras y puentes) que necesitan dirección técnica, mano de obra y/o equipos (OSCE, 2020).

i. Obras Públicas

Estas son tareas y trabajos de construcción civil que se llevan a cabo en el trabajo, y que necesitan: dirección técnica, asuntos técnicos autorizados, materiales y accesorios, mano de obra, varios servicios y equipos requeridos para su ejecución (Salinas, 2021, p. 12).

j. Partida

Cada uno de los elementos o tareas que componen el presupuesto de un proyecto (OSCE, 2020).

k. Presupuesto Adicional de Obra

Es la valoración económica de la prestación adicional de una obra (OSCE, 2020).

l. Presupuesto de Obra

Es el valor económico de la obra estructurado por partidas con sus respectivos metrados, análisis de precios unitarios, gastos generales, utilidad e impuestos (OSCE, 2020).

m. Valorización de Obra

Se trata de la cuantificación económica de un progreso físico en la realización de una obra, que se lleva a cabo dentro de un tiempo específico (OSCE, 2020).

Capítulo III

Hipótesis y Variables

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis General

Existe una relación significativa entre el presupuesto de obra con la liquidación de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023.

3.1.2. Hipótesis Específicas

1. Existe una relación significativa entre las especificaciones del presupuesto con la liquidación técnica de obras pública por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023.
2. Existe una relación significativa entre el costo de obra establecido con la liquidación financiera de obras pública por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023.
3. Existe una relación significativa entre las modificaciones del presupuesto con el informe final de liquidación de obras pública por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023.

3.2. Identificación de las Variables

V1: Presupuesto de obra.

V2: Liquidación de obras públicas.

3.3. Operacionalización de las Variables

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores
Presupuesto de obra	El conjunto de costos que comprende la obra: memoria descriptiva, especificaciones técnicas, planos de ejecución del proyecto, metrados, presupuesto, valor referencial, análisis de precios y fórmulas polinómicas y, si el caso lo requiere, estudio de suelos, estudio geológico, de impacto ambiental u otros complementarios. (Salinas, 2021, p. 153)	X1: Especificaciones del presupuesto	X1.1 Memoria descriptiva (P.1) X1.2 Estudios del proyecto (P.2) X1.3 Desagregado de gastos (P.3 y 4) X1.4 Cronogramas del proyecto (P.5 y 6) X1.5 Planos del proyecto (P.7)
		X2: Costos de obra	X2.1 Costo directo y costo indirecto (P.8 y 9) X2.2 Partidas y sub partidas (P.10 y 11) X2.3 Análisis de precios (P.12 y 13) X2.4 Insumos (P.14 y 15)
		X3: Modificaciones del presupuesto	X3.1 Adicionales y deductivo (P.16) X3.2 Ampliaciones de plazo (P.17 y 18)
Liquidación de obras públicas	La liquidación de obras públicas consiste en elaborar el informe técnico financiero detallado y ordenado en el que se da a conocer el costo final de la obra ejecutada y se definen las características técnicas con que la obra ha sido ejecutada con ello culmina la ejecución del proyecto. En cuanto a la recepción de la obra es el proceso a través de la cual se da conformidad a las obras ejecutadas, la misma que debe estar lista para la inscripción correspondiente en los Registros Públicos cuando se trate de Obras o Construcciones de dominio privado. (Salinas, 2021, p. 367)	Y1: Liquidación técnica	Y1.1 Especificaciones Técnicas inicial (P.19 y 20) Y1.2 Documentación (P.21) Y1.3 Cierre del proyecto (P.22)
		Y2: Liquidación financiera	Y2.1 Conciliación contable. (P.23) Y2.2 Balance financiero (P.24)
		Y3: Informe final de liquidación	Y3.1 Balance final (P.25) Y3.2 Liquidación final (P.26)

Capítulo IV

Metodología

4.1. Enfoque de la Investigación

El enfoque empleado fue cuantitativo; según Hernández et al. (2023), se basa en la obtención de datos para comprobar una hipótesis mediante la cuantificación y el análisis estadístico, con el propósito de identificar patrones de causalidad y validar teorías. En el estudio el enfoque cuantitativo, orientó a garantizar la objetividad de los resultados obtenidos a partir de técnicas estructuradas de recolección de datos.

4.2. Tipo de Investigación

El tipo de investigación fue aplicada. Según Ñaupas et al. (2019) es aquella que, partiendo de los aportes y hallazgos de la investigación básica o fundamental, se orienta a ofrecer soluciones concretas a los problemas sociales que afectan a una comunidad, región o nación, tales como la crisis educativa, la inseguridad física y jurídica, la corrupción, el narcotráfico, la contaminación ambiental, los paraísos fiscales, la evasión tributaria, la legislación laboral neoliberal, la globalización y las crisis financieras, entre otros. En ese sentido, el estudio busca aportar soluciones a los problemas que afrontan los gobiernos locales en la ejecución y liquidación de proyectos realizados por administración directa.

4.3. Diseño de Investigación

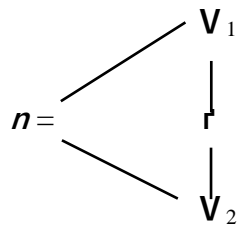
De acuerdo con Hernández et al. (2023), los diseños no experimentales se definen como aquellos que se ejecutan sin manipular deliberadamente las variables. En este tipo de diseño, las variables son independientes y el investigador no ejerce control sobre ellas. En el desarrollo de esta investigación, con diseño no experimental, se observaron los fenómenos tal como se manifestaron en su contexto natural, obteniéndose los datos de un periodo de tiempo determinado.

4.4. Nivel de Investigación

El nivel de investigación es correlacional. Según Hernández et al. (2023), este nivel busca describir la relación existente entre dos o más variables en un momento determinado. Por consiguiente, en el presente estudio se analizó la correlación entre la variable presupuesto de obra y la variable liquidación de obra, tomando como muestra a 20 trabajadores.

Figura 2

Esquema de estudio con diseño correlacional



Dónde:

$n = 20$ trabajadores.

$V_1 =$ Variable 1: Presupuesto de Obra

$V_2 =$ Variable 2: Liquidación de obras.

$r =$ Relación entre variables.

4.5. Población y Muestra

4.5.1. Población

La población, según Hernández et al. (2023), se define como el conjunto total de personas sobre las cuales se pretende realizar un análisis. En la presente investigación, el universo poblacional estuvo conformado por veinte (20) trabajadores del gobierno local: doce (12) pertenecientes a la Gerencia de Infraestructura y ocho (8) a la Oficina de Supervisión y Liquidación de Proyectos. Estos profesionales tuvieron

entre sus funciones la formulación de presupuestos de obras y la liquidación de las mismas. Cabe señalar que todos ellos estuvieron a cargo de la ejecución de proyectos por administración directa de la Municipalidad Provincial de Canchis, ubicada en el departamento del Cusco, durante el año 2023.

4.5.2. Muestra

La muestra, entendida como el conjunto seleccionado que representa una fracción de la población, tiene como finalidad recopilar los datos necesarios para el presente estudio (Hernández et al., 2023).

En esta investigación, el método de selección de la muestra fue de tipo no probabilístico o censal, ya que se consideró la totalidad de los veinte (20) trabajadores del gobierno local. Dichos trabajadores tienen entre sus funciones la formulación de presupuestos de obra y la liquidación de las mismas. La muestra está conformada por doce (12) personas adscritas a la Gerencia de Infraestructura y ocho (8) pertenecientes a la Oficina de Supervisión y Liquidación de Obras, tal como se detalla a continuación:

- a. Doce (12) funcionarios y trabajadores de la Gerencia de Infraestructura, conformados por: un (1) gerente, tres (3) subgerentes, cuatro (4) proyectistas y cuatro (4) residentes de obra.
- b. Ocho (8) funcionarios y servidores de la Oficina de Supervisión y Liquidación de Obras, conformados por: un (1) jefe, un (1) asesor legal, tres (3) ingenieros civiles y tres (3) contadores.

Como criterios de inclusión y exclusión en la selección de la muestra, se consideró la totalidad de la población, constituida por veinte (20) trabajadores del gobierno local a cargo de las obras ejecutadas por administración directa. De ellos, doce (12) laboran en la Gerencia de Infraestructura y ocho (8) en la Oficina de Supervisión

y Liquidación de Obras.

El criterio de inclusión se basó en el conocimiento que poseen los trabajadores respecto a la formulación de presupuestos de obra y la liquidación de proyectos, funciones directamente relacionadas con los objetivos del estudio. Por otro lado, se excluyó a los trabajadores de otras áreas de la municipalidad, dado que, conforme a sus funciones y atribuciones, no participan en la formulación ni en la liquidación de presupuestos de obra.

En cuanto a la unidad de análisis, Hernández et al. (2023) señalan que “la unidad de análisis indica quiénes van a ser medidos, es decir, los participantes o casos a quienes, en última instancia, vamos a aplicar el instrumento de medición”. En este sentido, la unidad de análisis estuvo conformada por los veinte (20) trabajadores nombrados de la Gerencia de Infraestructura y de la Oficina de Supervisión y Liquidación de Obras, cuyas profesiones se relacionan con la formulación de presupuestos y liquidaciones de obra, entre ellos, ingenieros civiles y contadores públicos. Cabe mencionar que el gerente de Infraestructura es un funcionario de libre designación con formación profesional en ingeniería civil.

4.6. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

La técnica empleada en el estudio fue la encuesta y como instrumento de recolección de datos el cuestionario, las que se detallan a continuación:

4.6.1. Técnica

La técnica utilizada fue la encuesta, la cual, según Arroyo (2020), constituye un procedimiento sistemático empleado en la investigación descriptiva que permite al investigador obtener información mediante la aplicación de un cuestionario previamente elaborado, sin modificar el entorno ni el fenómeno del cual se recogen los

datos. Los resultados de la encuesta pueden presentarse en formatos gráficos, tabulares o resumidos en cuadros informativos.

4.6.2. Instrumento

El instrumento utilizado fue el cuestionario, mediante el cual se recopiló información a través de un conjunto de preguntas estandarizadas dirigidas a una muestra representativa o a la totalidad de la población analizada. Este instrumento suele aplicarse a individuos, empresas o entidades institucionales, con el propósito de conocer percepciones, opiniones, características o hechos específicos (Arroyo, 2020).

En el presente estudio se aplicó un cuestionario compuesto por veintiséis (26) preguntas, dirigido a veinte (20) trabajadores de la Municipalidad Provincial de Canchis, responsables de las obras ejecutadas por administración directa durante el año 2023.

Asimismo, el cuestionario fue sometido a validación por juicio de expertos, contando con la evaluación de tres (3) especialistas, quienes otorgaron la validez al instrumento de recolección de datos y coincidieron de manera unánime en su pertinencia y aplicabilidad.

Tabla 1

Validez de instrumentos por juicio de expertos en las variables

Expertos	Pertinencia	Relevancia	Claridad	Observaciones
Mg. Gleyzi Manrique Florez	✓	✓	✓	Aplicable
Mg. Johnny William Chambilla Chambi	✓	✓	✓	Aplicable
Mg. Danilo Chalco Benique	✓	✓	✓	Aplicable

Del mismo modo, para el análisis de los resultados obtenidos en los valores del coeficiente Alfa de Cronbach, se consideraron los siguientes niveles de fiabilidad:

Tabla 2*Interpretación de valores de Alfa de Cronbach*

Coeficiente de Alfa de Cronbach	Frecuencia
$\alpha \geq 0,90$	Excelente
$0,90 > \alpha \geq 0,80$	Bueno
$0,80 > \alpha \geq 0,70$	Aceptable
$0,70 > \alpha \geq 0,60$	Cuestionable
$0,60 > \alpha \geq 0,50$	Pobre
$0,50 > \alpha$	Inaceptable

Tabla 3*Confiabilidad variable 1: Presupuesto de obra**Resumen de Procesamiento de casos de la variable 1*

		f_i	$h_i\%$
Casos	Válido	20	100,00
	Excluido *	0	0,00
	Total	20	100,00

Tabla 4*Estadística de la fiabilidad de la variable: Presupuesto de obra*

Alfa de Cronbach	N
0,8695	20

De los resultados obtenidos sobre la confiabilidad de la variable 1: Presupuesto de obra, se infiere que el nivel de fiabilidad es bueno, dado que el coeficiente Alfa de Cronbach alcanzó un valor de 0,8695. En consecuencia, se procedió a validar el instrumento, previamente sometido a juicio de expertos, para su posterior aplicación a los encuestados.

Tabla 5*Confiabilidad variable 2: Liquidación de obras**Resumen de Procesamiento de casos de la variable 1*

		f_i	$h_i\%$
Casos	Válido	20	100.00
	Excluido *	0	0.00
	Total	20	100.00

Tabla 6*Estadística de la fiabilidad de la variable: Liquidación de obras*

Alfa de Cronbach	N
0,8215	20

De los resultados obtenidos sobre la confiabilidad de la variable 2: Liquidación de obras, se infiere que el nivel de fiabilidad es bueno, dado que el coeficiente Alfa de Cronbach alcanzó un valor de 0,8215. Por lo tanto, se procedió a validar el instrumento, previamente sometido a juicio de expertos, antes de su aplicación a los encuestados.

4.7. Técnicas Estadísticas de Análisis de Datos

El estudio empleó una escala tipo Likert para medir las respuestas de la población y de la muestra, considerando los siguientes criterios: Nunca (1), Casi nunca (2), A veces (3), Casi siempre (4) y Siempre (5).

Asimismo, se utilizó el coeficiente Alfa de Cronbach para estimar la confiabilidad del instrumento, cuyos resultados fueron procesados mediante el software estadístico SPSS, versión 22.0. Para la elaboración de las tablas y figuras estadísticas, se empleó el programa Microsoft Excel.

Capítulo V

Resultados

5.1. Descripción del Trabajo de Campo

El proceso de obtención de datos se llevó a cabo en la Municipalidad Provincial de Canchis durante el año 2023 y fue ejecutado por las tesis Mari Luz Quispe Choquetaype y Tania Navarro Hallasi. Se aplicó un cuestionario piloto de veintiséis (26) preguntas, utilizando el muestreo censal conformado por veinte (20) trabajadores del gobierno local.

La confiabilidad de los datos se determinó luego de codificar las respuestas según las dimensiones establecidas para cada una de las dos variables, empleando el programa *IBM SPSS Statistics*. Para la elaboración de las tablas y gráficos se utilizó *Microsoft Excel*, mientras que el análisis y procesamiento de los datos se efectuó con el software *SPSS*.

5.2. Presentación de Resultados

Se presentan los resultados de nivel descriptivo e inferencial obtenidos a partir de los instrumentos de recolección de datos y el análisis estadístico mediante la aplicación *SPSS*, versión 22.0.

5.2.1. Resultados Descriptivos

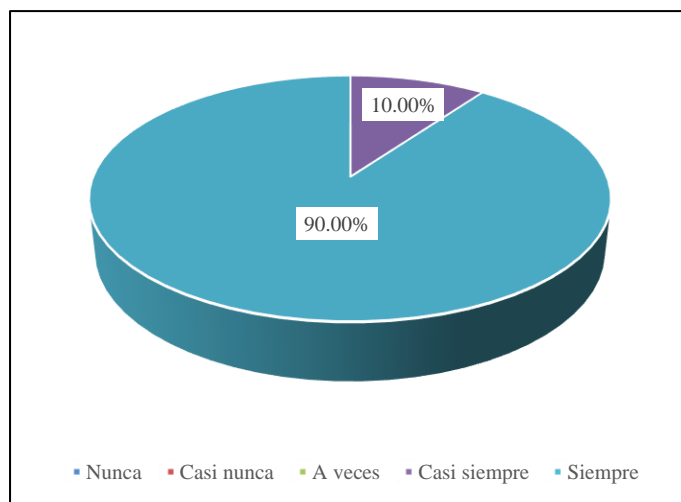
Tabla 7

Resultados del ítem 1. Dimensión XI especificaciones del presupuesto - memoria descriptiva

	f_i	$h_i\%$
Nunca	0	0%
Casi nunca	0	0%
A veces	0	0%
Casi siempre	2	10,00%
Siempre	18	90,00%
Total	20	100%

Figura 3

Gráfico de pastel según los resultados del ítem 1. Dimensión XI especificaciones del presupuesto - memoria descriptiva



Como se observa en los resultados, el 90 % de los funcionarios encuestados respondió “siempre”, mientras que el 10 % indicó “casi siempre”, respecto a la afirmación de que la memoria descriptiva del presupuesto de obra desarrolla cada uno de los ítems establecidos en el numeral 9.2 de la Norma N.º 7-2015-GM-MPC, denominada Norma para la formulación de expedientes técnicos de obras por contrata, administración directa o encargo de la Municipalidad.

En consecuencia, se infiere que una gran proporción de los encuestados considera que se cumple adecuadamente con la normativa mencionada.

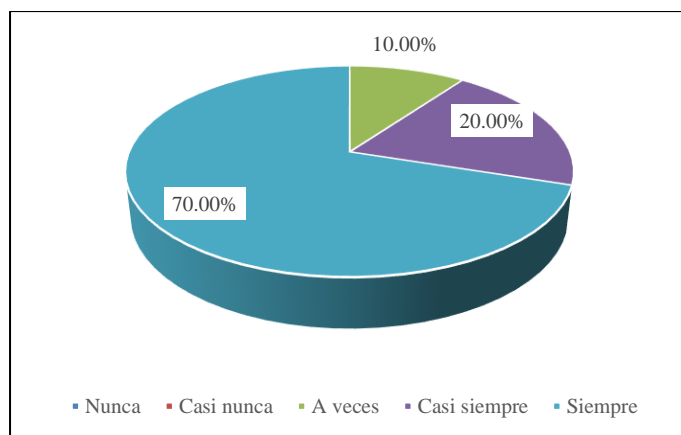
Tabla 8

Resultados del ítem 2. Dimensión XI especificaciones del presupuesto - estudios del proyecto

	f_i	$h_i\%$
Nunca	0	0%
Casi nunca	0	0%
A veces	2	10,00%
Casi siempre	4	20,00%
Siempre	14	70,00%
Total	20	100%

Figura 4

Gráfico de pastel según los resultados del ítem 2. Dimensión XI especificaciones del presupuesto - estudios del proyecto



Como se observa en los resultados, el 70 % de los encuestados respondió “siempre”, el 20 % indicó “casi siempre” y el 10 % señaló “a veces”, en relación con la afirmación de que los estudios del proyecto que forman parte del presupuesto de obra fueron ejecutados por el gobierno municipal en concordancia con la Norma N.º 7-2015-GM-MPC, denominada Norma para la elaboración de expedientes técnicos de obras por contrata, administración directa o encargo de la Municipalidad.

En consecuencia, se infiere que una gran proporción de los encuestados considera que se cumple adecuadamente con la normativa antes mencionada.

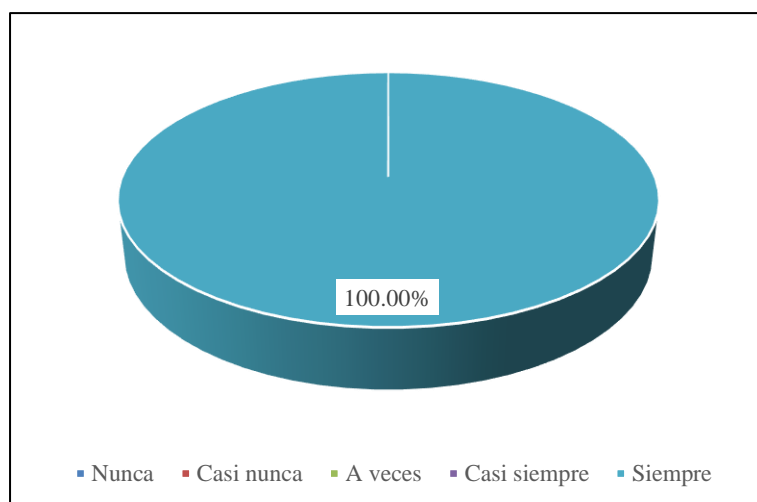
Tabla 9

Resultados del ítem 3. Dimensión XI especificaciones del presupuesto - desagregado de gastos

	f_i	$h_i\%$
Nunca	0	0%
Casi nunca	0	0%
A veces	0	0%
Casi siempre	0	0%
Siempre	20	100,00%
Total	20	100%

Figura 5

Gráfico de pastel según los resultados del ítem 3. Dimensión X1 especificaciones del presupuesto - desagregado de gastos



Como se observa en los resultados, el 100 % de los encuestados respondió “siempre” respecto a la afirmación de que el desglose de gastos del presupuesto de obra desarrolla el análisis de los gastos generales del proyecto, conforme a lo establecido en la Norma N.º 7-2015-GM-MPC, denominada Norma para la elaboración de expedientes técnicos de obras por contrata, administración directa o encargo de la Municipalidad.

En consecuencia, se infiere que la totalidad de los encuestados considera que se cumple adecuadamente con la normativa mencionada.

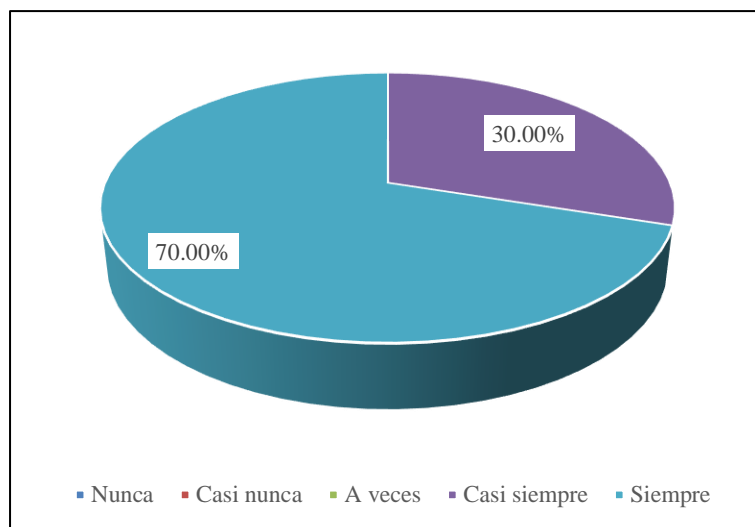
Tabla 10

Resultados del ítem 4. Dimensión X1 especificaciones del presupuesto - costos unitarios

	f_i	$h_i\%$
Nunca	0	0%
Casi nunca	0	0%
A veces	0	0%
Casi siempre	6	30,00%
Siempre	14	70,00%
Total	20	100%

Figura 6

Gráfico de pastel según los resultados del ítem 4. Dimensión X1 especificaciones del presupuesto costos unitarios



Como se observa en los resultados, el 70 % de los encuestados respondió “siempre” y el 30 % “casi siempre”, respecto a la afirmación de que el desagregado de gastos contenido en el presupuesto de obra incluye costos unitarios actualizados con precios no sobrevalorados.

En consecuencia, se infiere que una gran proporción de los encuestados considera que los precios establecidos en el presupuesto se encuentran acordes con los valores ofertados en el mercado.

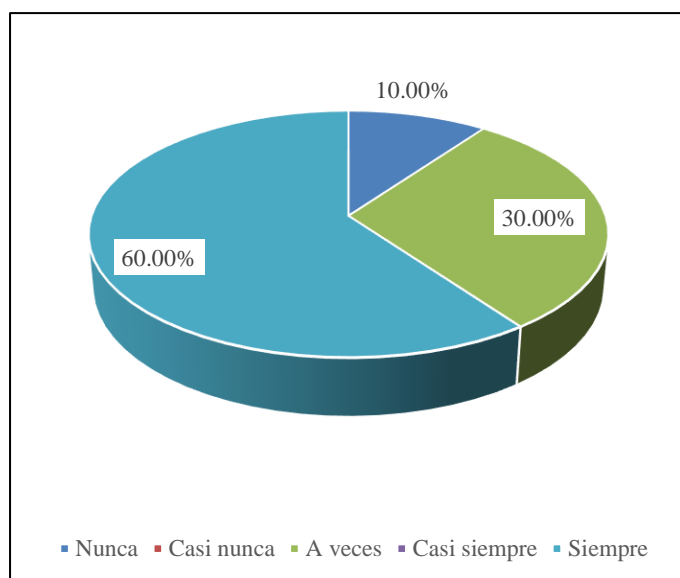
Tabla 11

Resultados del ítem 5. Dimensión X1 especificaciones del presupuesto - cronograma de adquisiciones

	f_i	$h_i\%$
Nunca	2	10,00%
Casi nunca	0	0%
A veces	6	30,00%
Casi siempre	0	0%
Siempre	12	60,00%
Total	20	100%

Figura 7

Gráfico de pastel según los resultados del ítem 5. Dimensión XI especificaciones del presupuesto - cronograma de adquisiciones



Como se observa en los resultados, el 60 % de los encuestados respondió “siempre”, el 30 % “a veces” y el 10 % “nunca”, respecto a la afirmación de que el cronograma de adquisiciones, como parte del presupuesto del proyecto, se ejecuta conforme a los cronogramas establecidos en el calendario del proyecto.

En consecuencia, se infiere que una mayoría de los encuestados considera que la obra se ejecuta dentro de los plazos programados..

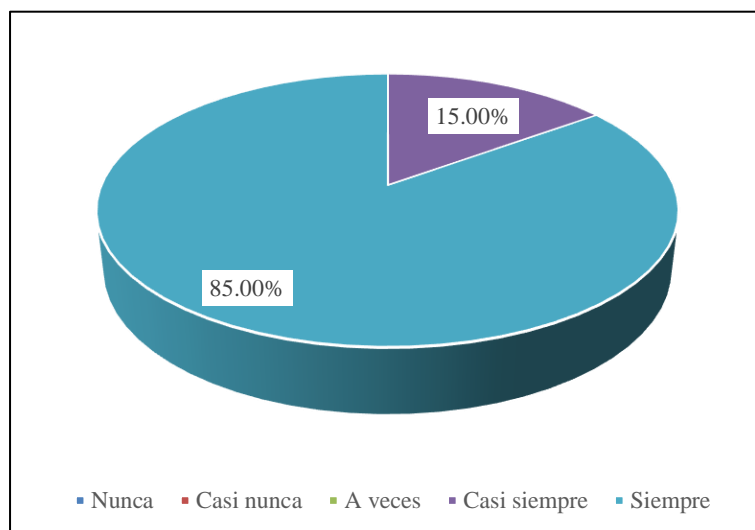
Tabla 12

Resultados del ítem 6. Dimensión XI especificaciones del presupuesto - cronograma de ejecución del proyecto

	f_i	$h_i\%$
Nunca	0	0%
Casi nunca	0	0%
A veces	0	0%
Casi siempre	3	15,00%
Siempre	17	85,00%
Total	20	100%

Figura 8

Gráfico de pastel según los resultados del ítem 6. Dimensión XI especificaciones del presupuesto - cronograma de ejecución del proyecto



Como se observa en los resultados, el 85 % de los encuestados respondió “siempre” y el 15 % “casi siempre”, respecto a la afirmación de que el cronograma de ejecución del proyecto, como parte del presupuesto de obra, es permanentemente supervisado por la Oficina de Liquidación y Supervisión de Obras del gobierno local.

En consecuencia, se infiere que una amplia mayoría de los encuestados considera que la Oficina de Liquidación y Supervisión de Obras (OSyLO) realiza de manera continua la supervisión de los proyectos ejecutados por el gobierno local.

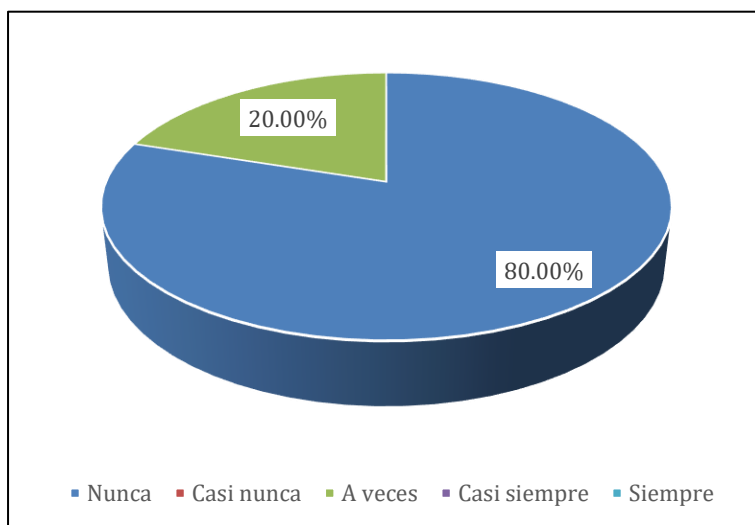
Tabla 13

Resultados del ítem 7. Dimensión XI especificaciones del presupuesto - planos del proyecto

	f_i	$h_i\%$
Nunca	16	80,00%
Casi nunca	0	0%
A veces	4	20,00%
Casi siempre	0	0%
Siempre	0	0%
Total	20	100%

Figura 9

Gráfico de pastel según los resultados del ítem 7. Dimensión X1 especificaciones del presupuesto - planos del proyecto



Como se observa en los resultados, el 80 % de los encuestados respondió “nunca” y el 20 % “a veces”, respecto a la afirmación de que los planos del proyecto contienen especificaciones del presupuesto que no están desarrolladas en los componentes del presupuesto de obra.

En consecuencia, se infiere que la mayoría de los encuestados considera que los planos no incluyen las especificaciones técnicas correspondientes al presupuesto de obra.

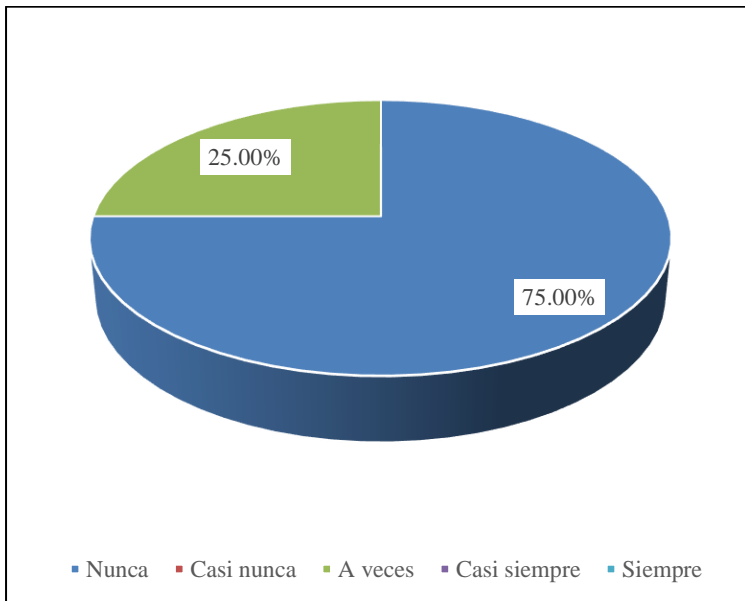
Tabla 14

Resultados del ítem 8. Dimensión X2 costos de obra - costos directos e indirectos

	f_i	$h_i\%$
Nunca	15	75,00%
Casi nunca	0	0%
A veces	5	25,00%
Casi siempre	0	0%
Siempre	0	0%
Total	20	100%

Figura 10

Gráfico de pastel según los resultados del ítem 8. Dimensión X2 costos de obra - costos directos e indirectos



Como se observa en los resultados, el 75 % de los encuestados respondió “nunca” y el 25 % “a veces”, respecto a la afirmación de que los costos directos e indirectos determinados en el presupuesto del proyecto se incrementan durante la ejecución de la obra.

En consecuencia, se infiere que la mayoría de los encuestados considera que los costos de la obra no se incrementan durante su ejecución.

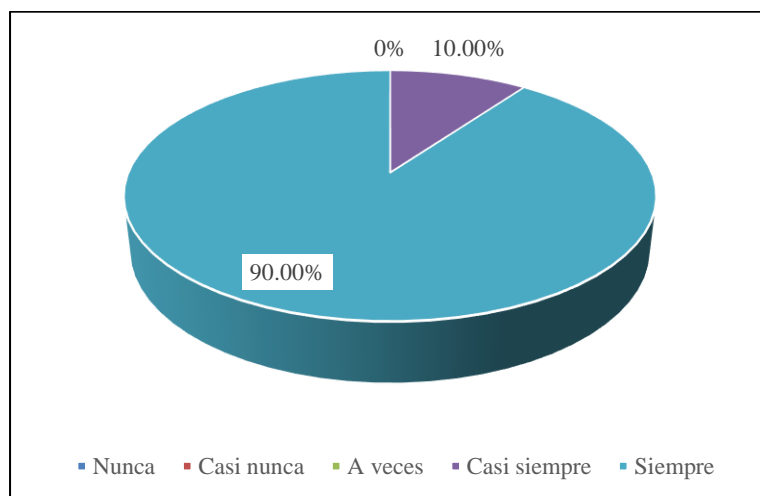
Tabla 15

Resultados del ítem 9. Dimensión X2 costos de obra - costos reales

	f_i	$h_i\%$
Nunca	0	0%
Casi nunca	0	0%
A veces	0	0%
Casi siempre	2	10,00%
Siempre	18	90,00%
Total	20	100%

Figura 11

Gráfico de pastel según los resultados del ítem 9. Dimensión X2 costos de obra - costos reales



Como se detalla en los resultados, el 90 % de los encuestados respondió “siempre” y el 10 % “casi siempre”, respecto a que los costos directos e indirectos establecidos en el presupuesto de obra permiten determinar los costos reales durante la liquidación. Por consiguiente, una gran proporción de los participantes consideró que, en la liquidación de obras, se toman en cuenta los costos previstos en el presupuesto del proyecto.

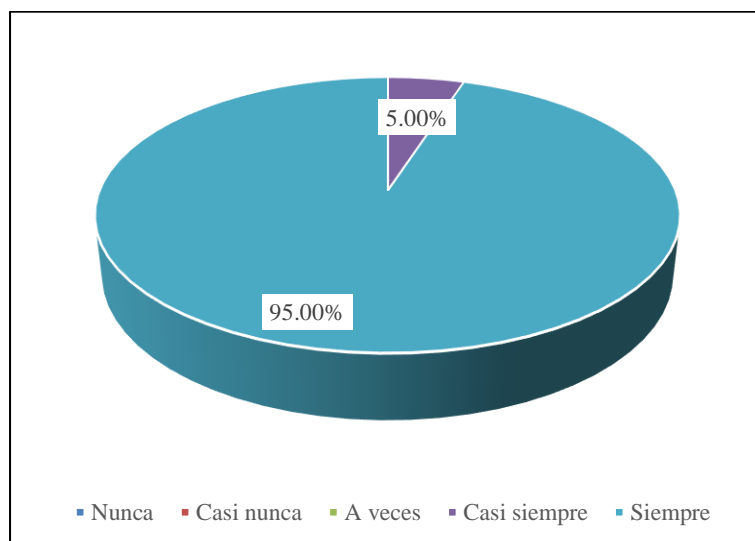
Tabla 16

Resultados del ítem 10. Dimensión X2 costos de obra - análisis de precios del presupuesto

	f_i	$h_i\%$
Nunca	0	0%
Casi nunca	0	0%
A veces	0	0%
Casi siempre	1	5,00%
Siempre	19	95,00%
Total	20	100%

Figura 12

Gráfico de pastel según los resultados del ítem 10. Dimensión X2 costos de obra - análisis de precios del presupuesto



Como se detalla en los resultados, el 95 % de los encuestados respondió “siempre” y el 5 % “casi siempre”, respecto a que el análisis de precios de los costos de obra, como parte de las especificaciones del presupuesto, incluye el desarrollo de cada componente del costo que se utilizará en la ejecución de las partidas y subpartidas. En consecuencia, una gran proporción de los participantes consideró que los costos de obra cuentan con un análisis técnico-financiero elaborado para cada componente.

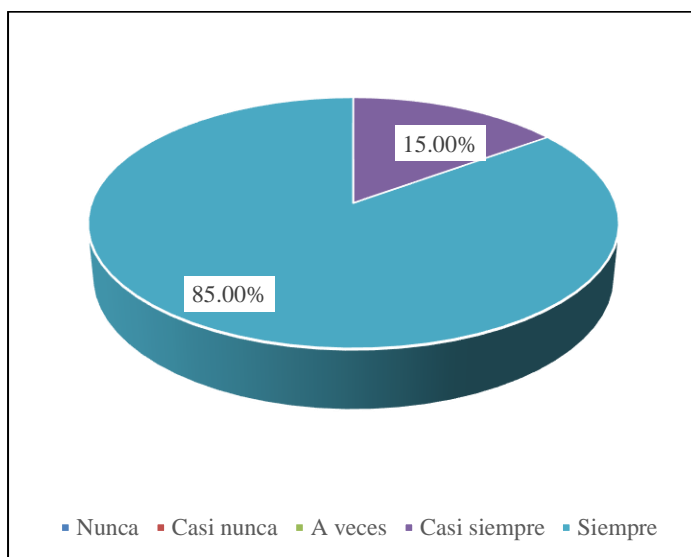
Tabla 17

Resultados del ítem 11. Dimensión X2 costos de obra - partidas y subpartidas

	f_i	$h_i\%$
Nunca	0	0%
Casi nunca	0	0%
A veces	0	0%
Casi siempre	3	15,00%
Siempre	17	85,00%
Total	20	100%

Figura 13

Gráfico de pastel según los resultados del ítem 11. Dimensión X2 costos de obra - partidas y subpartidas



Como se detalla en los resultados, el 85 % de los encuestados respondió “siempre” y el 15 % “casi siempre”, respecto a que las partidas y subpartidas que integran los costos de obra fueron ejecutadas en su totalidad dentro del plazo establecido para la ejecución del proyecto. En consecuencia, se infiere que durante la ejecución del mismo se desarrollaron todos los componentes, partidas y subpartidas contemplados en el presupuesto de obra.

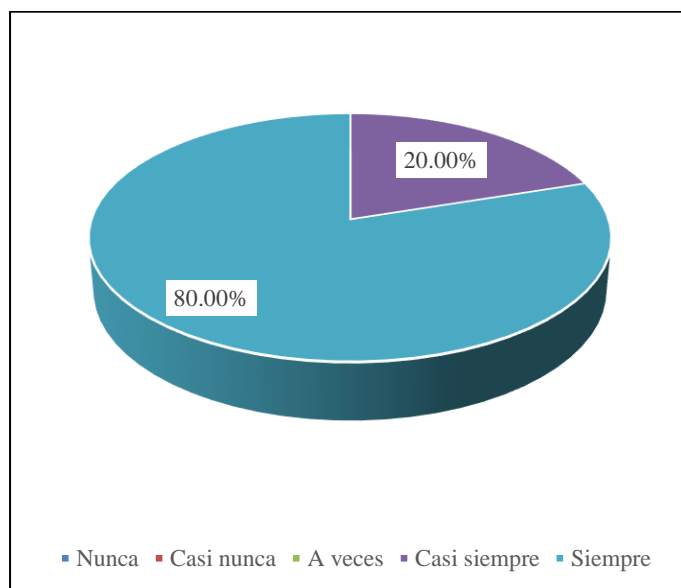
Tabla 18

Resultados del ítem 12. Dimensión X2 costos de obra - estudio de mercado

	f_i	$h_i\%$
Nunca	0	0%
Casi nunca	0	0%
A veces	0	0%
Casi siempre	4	20,00%
Siempre	16	80,00%
Total	20	100%

Figura 14

Gráfico de pastel según los resultados del ítem 12. Dimensión X2 costos de obra - estudio de mercado



Como se detalla en los resultados, el 85 % de los encuestados respondió “siempre” y el 15 % “casi siempre”, respecto a que, para el desarrollo del análisis de precios de los costos de obra, el gobierno local realizó el estudio de mercado que permitió establecer dichos costos. En consecuencia, se infiere que el gobierno local elaboró el estudio de mercado y efectuó el análisis correspondiente de los costos y precios considerados en el presupuesto de obra.

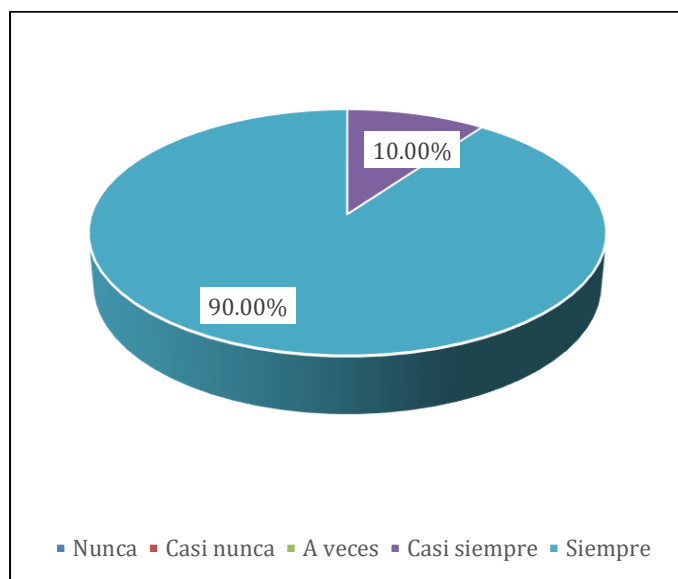
Tabla 19

Resultados del ítem 13. Dimensión X2 costos de obra - precios y cantidades de recursos requeridos

	f_i	$h_i\%$
Nunca	0	0%
Casi nunca	0	0%
A veces	0	0%
Casi siempre	2	10.00%
Siempre	18	90.00%
Total	20	100%

Figura 15

Gráfico de pastel según los resultados del ítem 13. Dimensión X2 costos de obra - precios y cantidades de recursos requeridos



Como se detalla en los resultados, el 90 % de los encuestados respondió “siempre” y el 10 % “casi siempre”, respecto a que el análisis de precios de los costos de obra incluye la relación de precios y cantidades de los recursos requeridos para la ejecución del proyecto. En consecuencia, se infiere que el gobierno local elaboró la relación detallada de los costos, precios y cantidades de los recursos —materiales, humanos y otros— necesarios para la ejecución del proyecto.

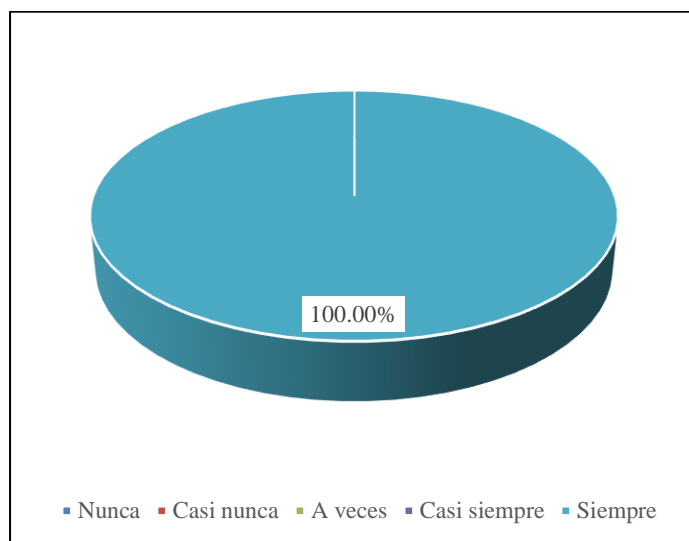
Tabla 20

Resultados del ítem 14. Dimensión X2 costos de obra - materiales, mano de obra, equipos y herramientas

	f_i	$h_i\%$
Nunca	0	0%
Casi nunca	0	0%
A veces	0	0%
Casi siempre	0	0%
Siempre	20	100,00%
Total	20	100%

Figura 16

Gráfico de pastel según los resultados del ítem 14. Dimensión X2 costos de obra - materiales, mano de obra, equipos y herramientas



Como se detalla en los resultados, el 100 % de los encuestados respondió “siempre”, respecto a que se consideraron los materiales, la mano de obra, los equipos y las herramientas conforme a las partidas y subpartidas de la ejecución del proyecto. En consecuencia, se infiere que el gobierno local elaboró la relación detallada de los materiales, la mano de obra, los equipos, las maquinarias, las herramientas y otros recursos necesarios para la ejecución de los proyectos.

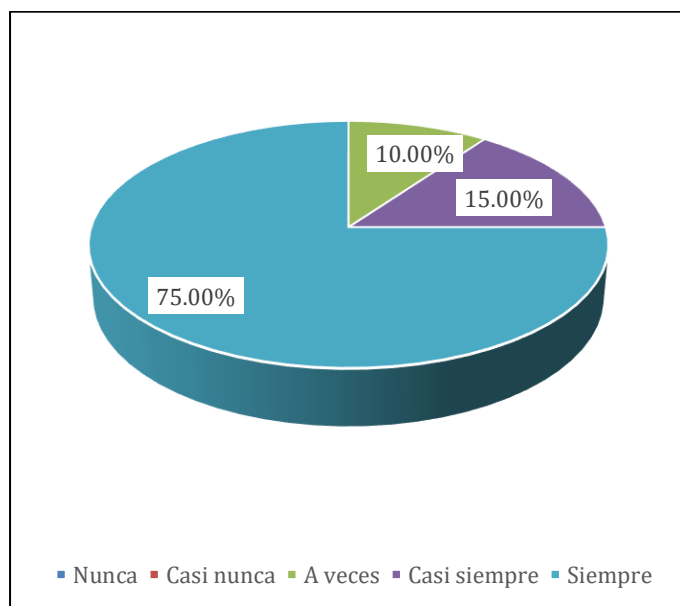
Tabla 21

Resultados del ítem 15. Dimensión X2 costos de obra - adquisiciones de la obra

	f_i	$h_i\%$
Nunca	0	0%
Casi nunca	0	0%
A veces	2	10,00%
Casi siempre	3	15,00%
Siempre	15	75,00%
Total	20	100%

Figura 17

Gráfico de pastel según los resultados del ítem 15. Dimensión X2 costos de obra - adquisiciones de la obra



Como se detalla en los resultados, el 75 % de los encuestados respondió “siempre”, el 15 % “casi siempre” y el 10 % “a veces”, respecto a que los insumos y materiales de obra que forman parte de las especificaciones del presupuesto son adquiridos conforme al cronograma del calendario de adquisiciones. En consecuencia, se infiere que la compra de materiales y recursos para la ejecución del proyecto se realiza de acuerdo con dicho cronograma; sin embargo, esta situación no siempre se cumple, debido a las ampliaciones en el plazo de ejecución de la obra.

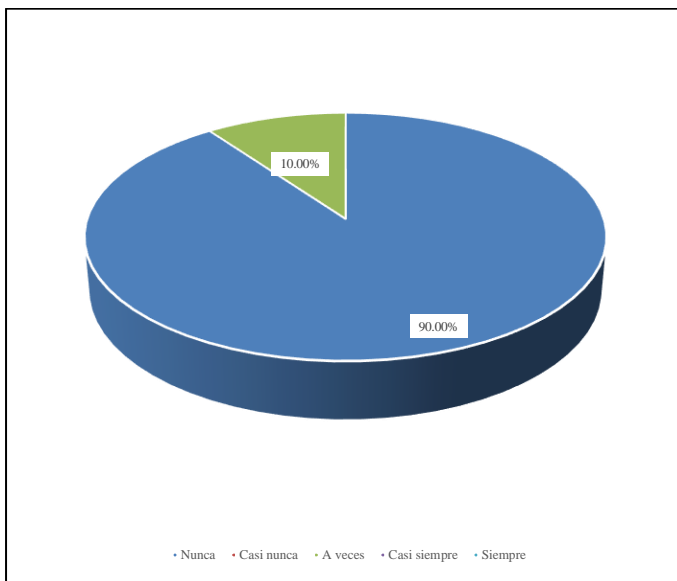
Tabla 22

Resultados del ítem 16. Dimensión X3 modificaciones del presupuesto - adicionales y deductivos

	f_i	$h_i\%$
Nunca	18	90,00%
Casi nunca	0	0%
A veces	2	10,00%
Casi siempre	0	0%
Siempre	0	0%
Total	20	100%

Figura 18

Gráfico de pastel según los resultados del ítem 16. Dimensión X3 modificaciones del presupuesto - adicionales y deductivos



Como se detalla en los resultados, el 90 % de los encuestados respondió “nunca” y el 10 % “a veces”, respecto a que los adicionales y deductivos del presupuesto de obra se originan por la ausencia de un estudio de mercado durante su elaboración. En consecuencia, se infiere que las modificaciones del presupuesto no obedecen a la falta de dicho estudio en la determinación de los costos contemplados en el proyecto.

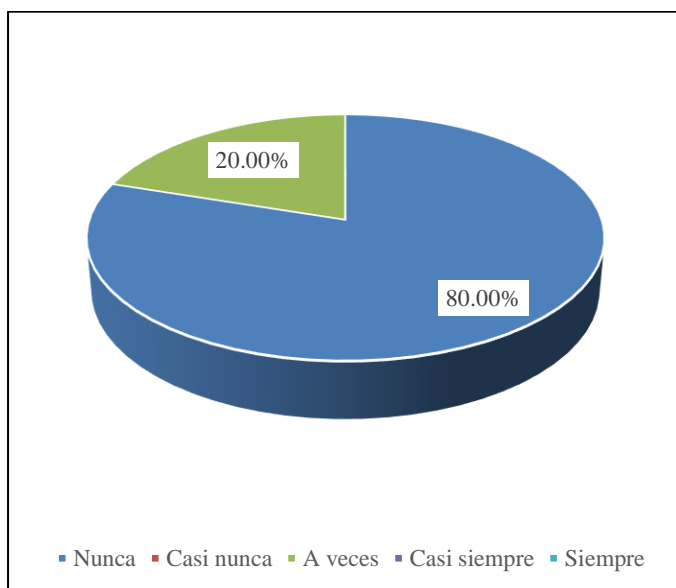
Tabla 23

Resultados del ítem 17. Dimensión X3 modificaciones del presupuesto - ampliaciones de plazo

	f_i	$h_i\%$
Nunca	16	80,00%
Casi nunca	0	0%
A veces	4	20,00%
Casi siempre	0	0%
Siempre	0	0%
Total	20	100%

Figura 19

Gráfico de pastel según los resultados del ítem 17. Dimensión X3 modificaciones del presupuesto - ampliaciones de plazo



Como se detalla en los resultados, el 80 % de los encuestados respondió “nunca” y el 20 % “a veces”, respecto a que las ampliaciones de plazo se originan por la falta de estudios necesarios durante la elaboración del presupuesto de obra. En consecuencia, se infiere que las ampliaciones del plazo de ejecución del proyecto no están relacionadas con la ausencia de alguno de los estudios contemplados en dicho presupuesto.

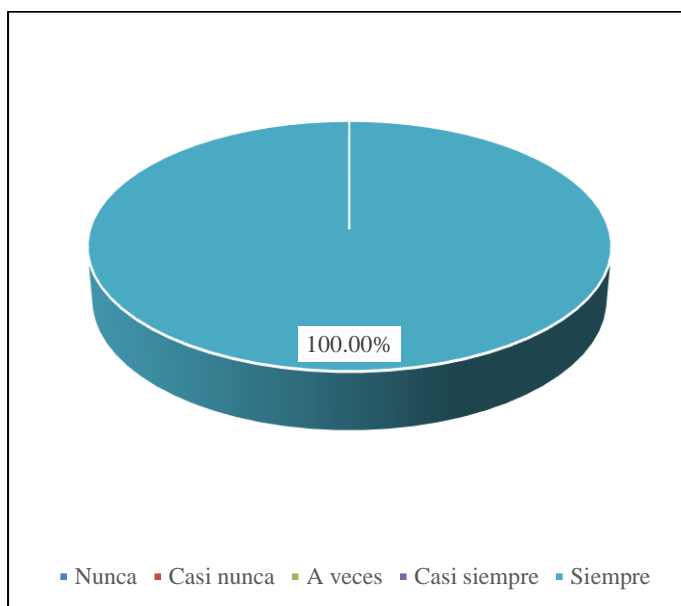
Tabla 24

Resultados del ítem 18. Dimensión X3 modificaciones del presupuesto - autorización de ampliaciones de plazo

	f_i	$h_i\%$
Nunca	0	0%
Casi nunca	0	0%
A veces	0	0%
Casi siempre	0	0%
Siempre	20	100,00%
Total	20	100%

Figura 20

Gráfico de pastel según los resultados del ítem 18. Dimensión X3 modificaciones del presupuesto - autorización de ampliaciones de plazo



Como se detalla en los resultados, el 100 % de los encuestados respondió “siempre”, respecto a que las ampliaciones de plazo de las obras por gestión directa, ejecutadas por el gobierno local, fueron solicitadas y aprobadas mediante acto resolutivo y registradas previamente en el Banco de Inversiones. En consecuencia, se infiere que las ampliaciones del plazo de ejecución del proyecto cuentan con el respectivo acto resolutivo emitido por el gobierno local.

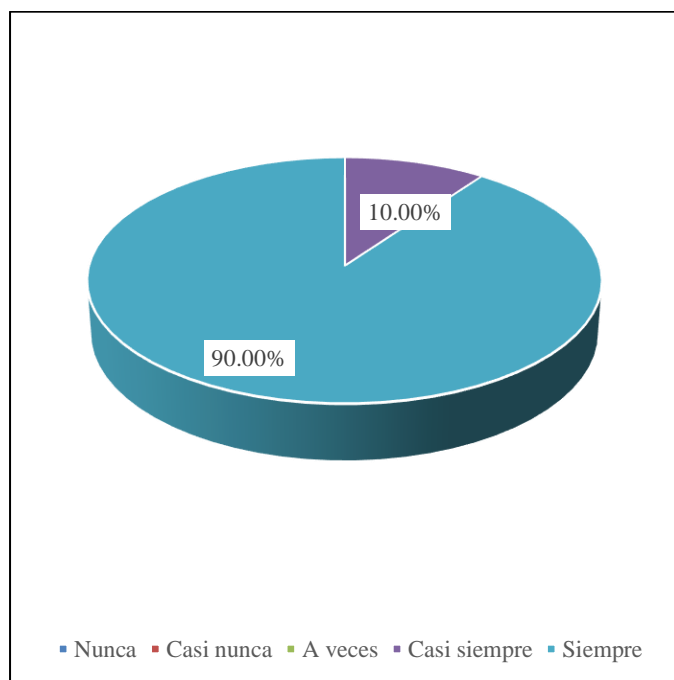
Tabla 25

Resultados del ítem 19. Dimensión Y1 Liquidación Técnica
Especificaciones Técnicas en la Liquidación

	f_i	$h_i\%$
Nunca	0	0%
Casi nunca	0	0%
A veces	0	0%
Casi siempre	2	10.00%
Siempre	18	90.00%
Total	20	100%

Figura 21

Gráfico de pastel según los resultados del ítem 19. Dimensión Y1 liquidación Técnica - especificaciones técnicas en la liquidación



Como se detalla en los resultados, el 90 % de los encuestados respondió “siempre” y el 10 % “casi siempre”, respecto a que las especificaciones del proyecto forman parte del proceso de liquidación técnica de la obra. En consecuencia, se infiere que, durante la liquidación, se consideran las características establecidas en el presupuesto de obra.

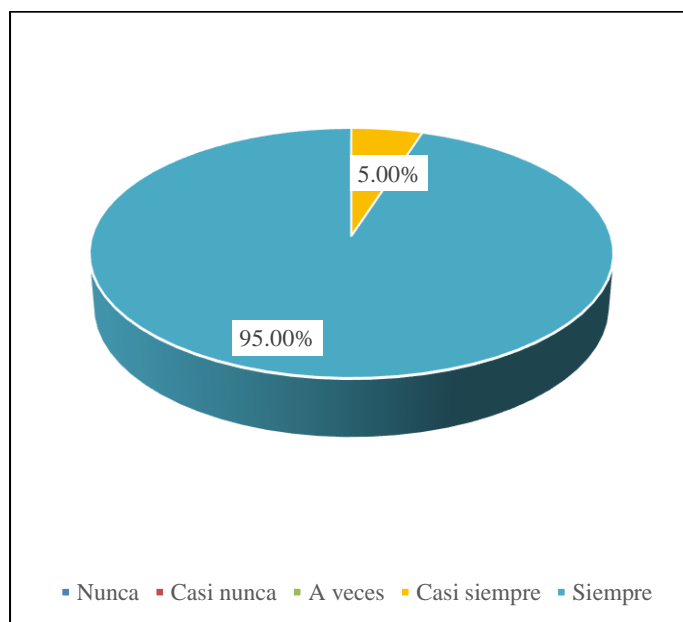
Tabla 26

Resultados del ítem 20. Dimensión Y1 liquidación técnica - verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas

	f_i	$h_i\%$
Nunca	0	0%
Casi nunca	0	0%
A veces	0	0%
Casi siempre	1	5,00%
Siempre	19	95,00%
Total	20	100%

Figura 22

Gráfico de pastel según los Resultados del ítem 20. Dimensión Y1 liquidación Técnica - verificación del cumplimiento de las especificaciones técnicas



Como se detalla en los resultados, el 95 % de los encuestados respondió “siempre” y el 5 % “casi siempre”, respecto a que la comisión liquidadora verifica el cumplimiento de cada una de las especificaciones del presupuesto durante el proceso de liquidación técnica de la obra. En consecuencia, se infiere que, durante dicho proceso, la comisión encargada de la liquidación verifica el cumplimiento de las especificaciones establecidas en el presupuesto de obra.

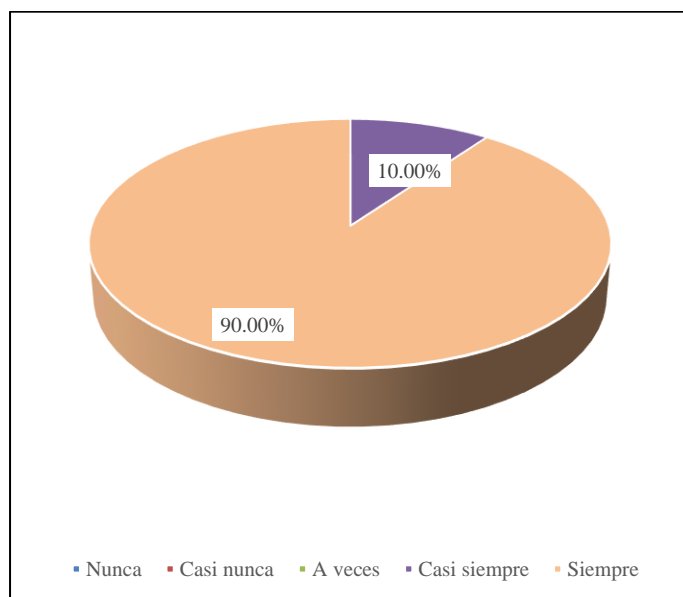
Tabla 27

Resultados del ítem 21. Dimensión Y1 liquidación técnica - documentación técnica

	f_i	$h_i\%$
Nunca	0	0%
Casi nunca	0	0%
A veces	0	0%
Casi siempre	2	10,00%
Siempre	18	90,00%
Total	20	100%

Figura 23

Gráfico de pastel según los Resultados del ítem 21. Dimensión Y1 liquidación técnica - documentación técnica



Como se detalla en los resultados, el 90 % de los encuestados respondió “siempre” y el 10 % “casi siempre”, respecto a que la comisión liquidadora obtiene toda la documentación técnica y legal —como informes, ensayos, pruebas y otros— relacionada con la obra para el proceso de liquidación técnica. En consecuencia, se infiere que, durante la liquidación, la comisión encargada del proceso solicita la información necesaria a las unidades orgánicas correspondientes, con la finalidad de reunir el acervo documental de la obra ejecutada.

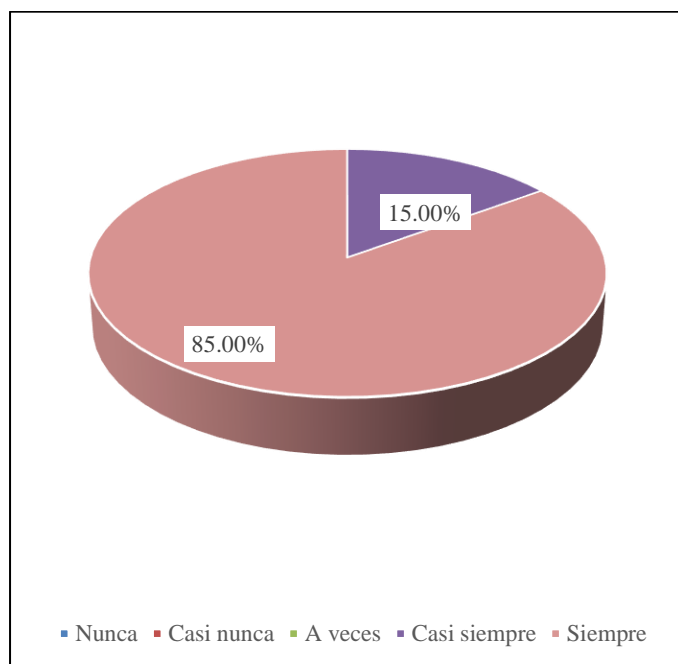
Tabla 28

Resultados del ítem 22. Dimensión Y1 liquidación técnica - registro del cierre de proyecto

	f_i	$h_i\%$
Nunca	0	0%
Casi nunca	0	0%
A veces	0	0%
Casi siempre	3	15.00%
Siempre	17	85.00%
Total	20	100%

Figura 24

Gráfico de pastel según los Resultados del ítem 22. Dimensión Y1 liquidación técnica - registro del cierre de proyecto



Como se detalla en los resultados, el 85 % de los encuestados respondió “siempre” y el 15 % “casi siempre”, respecto a que, para la liquidación técnica del proyecto de obra, se realiza el registro del cierre del proyecto en el portal del Banco de Inversiones y en el portal de INFOBRAS. En consecuencia, se infiere que, conforme a la normativa vigente, el proceso de liquidación de obras se registra en los aplicativos correspondientes, con la finalidad de mantener actualizada la información y cumplir con los principios de transparencia establecidos.

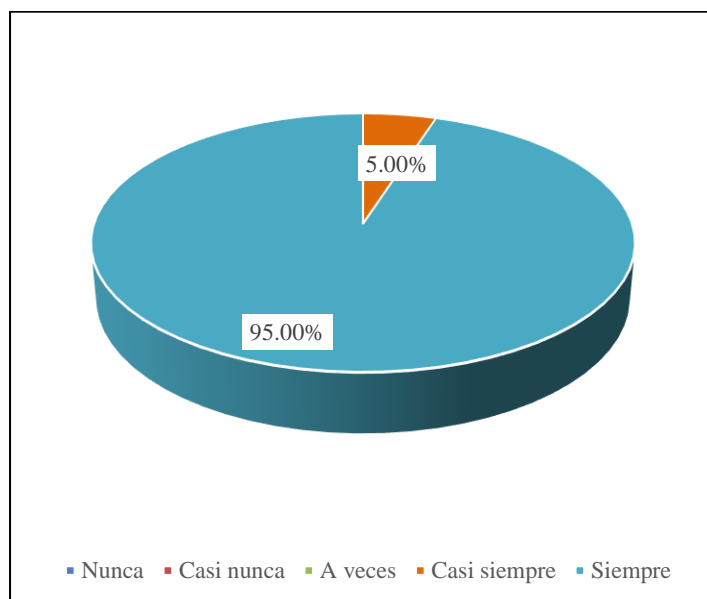
Tabla 29

Resultados del ítem 23. Dimensión Y2 liquidación financiera - análisis del presupuesto final de obra

	f_i	$h_i\%$
Nunca	0	0%
Casi nunca	0	0%
A veces	0	0%
Casi siempre	1	5.00%
Siempre	19	95.00%
Total	20	100%

Figura 25

Gráfico de pastel según los Resultados del ítem 23. Dimensión Y2 Liquidación Financiera - análisis del presupuesto final de obra



Como se detalla en los resultados, el 95 % de los encuestados respondió “siempre” y el 5 % “casi siempre”, respecto a que, durante el proceso de liquidación financiera, la comisión liquidadora realiza un análisis del presupuesto final, detallando cada uno de los costos reales de la obra. En consecuencia, se infiere que la comisión encargada de la liquidación efectúa un análisis financiero y presupuestario de los costos determinados durante la ejecución del proyecto.

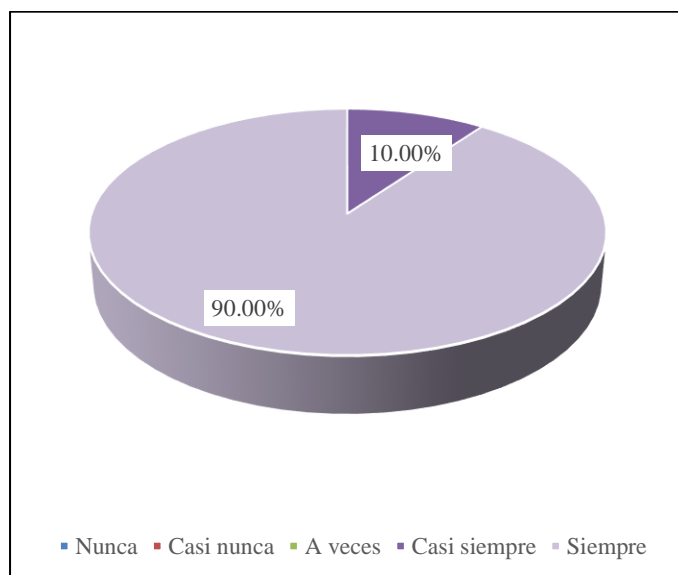
Tabla 30

Resultados del ítem 24. Dimensión Y2 liquidación financiera - balance financiero

	f_i	$h_i\%$
Nunca	0	0%
Casi nunca	0	0%
A veces	0	0%
Casi siempre	2	10,00%
Siempre	18	90,00%
Total	20	100%

Figura 26

Gráfico de pastel según los Resultados del ítem 24. Dimensión Y2 liquidación financiera - balance financiero



Como se detalla en los resultados, el 90 % de los encuestados respondió “siempre” y el 10 % “casi siempre”, respecto a que, durante el proceso de liquidación financiera, la comisión liquidadora realiza un balance financiero considerando el financiamiento de todas las valorizaciones mensuales de la obra. En consecuencia, se infiere que la comisión encargada de la liquidación elabora un balance comparativo entre los costos considerados en el presupuesto y los costos efectivamente ejecutados en la obra.

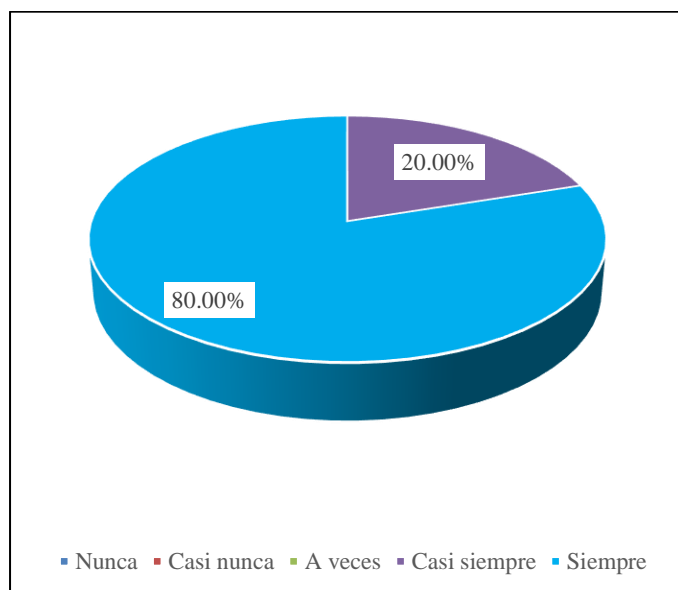
Tabla 31

*Resultados del ítem 25. Dimensión Y3 Informe Final de liquidación
Análisis del Presupuesto Final*

	f_i	$h_i\%$
Nunca	0	0%
Casi nunca	0	0%
A veces	0	0%
Casi siempre	4	20,00%
Siempre	16	80,00%
Total	20	100%

Figura 27

Gráfico de pastel según los Resultados del ítem 25. Dimensión Y3 informe final de liquidación - análisis del presupuesto final



Como se detalla en los resultados, el 80 % de los encuestados respondió “siempre” y el 20 % “casi siempre”, respecto a que, durante el proceso de liquidación financiera, la comisión liquidadora realiza un análisis del presupuesto final, detallando cada uno de los costos reales de la obra. En consecuencia, se infiere que la comisión encargada de la liquidación elabora el análisis de los costos incurridos durante la ejecución del proyecto.

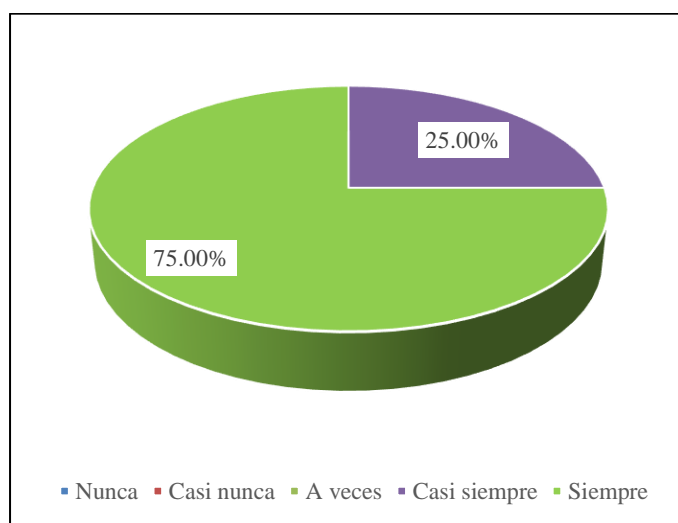
Tabla 32

Resultados del ítem 26. Dimensión Y3 informe final de liquidación - publicación del informe final de liquidación de obra

	f_i	$h_i\%$
Nunca	0	0%
Casi nunca	0	0%
A veces	0	0%
Casi siempre	5	25,00%
Siempre	15	75,00%
Total	20	100%

Figura 28

Gráfico de pastel según los resultados del ítem 26. Dimensión Y3 informe final de liquidación - publicación del informe final de liquidación de obra



Como se detalla en los resultados, el 75 % de los encuestados respondió “siempre” y el 25 % “casi siempre”, respecto a que el informe de liquidación final de las obras ejecutadas por el gobierno local se publica dentro del plazo establecido de 15 días calendario en el portal de INFOBRAS. En consecuencia, se infiere que, en cumplimiento de la normativa vigente, el informe final de liquidación de obra se publica en los aplicativos web correspondientes, garantizando los principios de transparencia y publicidad de la administración pública.

5.2.2 Resultados inferenciales

Tabla 33

Evaluación de normalidad Shapiro Wilk - variables presupuesto de obra y liquidación de obras

Variable y dimensiones	Estadístico	gl	Sig
V1: Presupuesto de obra	0,157	19	0,00
Especificaciones del presupuesto	0,148	19	0,00
Costo de obra	0,165	19	0,00
Modificaciones del presupuesto	0,155	19	0,00
V2: Liquidación de obras	0,188	19	0,00
Liquidación técnica	0,199	19	0,00
Liquidación financiera	0,187	19	0,00
Informe final de liquidación	0,178	19	0,00

En la tabla precedente se observa un nivel de significancia $p < 0,05$ para las variables presupuesto de obra y liquidación de obras, así como para sus respectivas dimensiones o subvariables, lo que revela que los datos obtenidos no presentan una distribución normal. En ese sentido, corresponde aplicar la prueba de *Spearman*.

Tabla 34

Tabla de interpretación del coeficiente de correlación $\bar{R}\rho$ Spearman

Valor de $\bar{R}\rho$	Interpretación
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0,9 a -0,99	Correlación negativa muy alta
-0,7 a -0,89	Correlación negativa alta
-0,4 a -0,69	Correlación negativa moderada
-0,2 a -0,39	Correlación negativa baja
-0,01 a -0,19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0,01 a 0,19	Correlación positiva muy baja
0,2 a 0,39	Correlación positiva baja
0,4 a 0,69	Correlación positiva moderada
0,7 a 0,89	Correlación positiva alta
0,9 a 0,99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta

5.3. Contrastación de Resultados

5.3.1. Contrastación de la Hipótesis General

a. Paso 1: Formulación de las Hipótesis.

H_0 : No existe una relación significativa entre el presupuesto de obra con la liquidación de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis – Cusco, año 2023.

H_1 : Existe una relación significativa entre el presupuesto de obra con la liquidación de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis – Cusco, año 2023.

b. Paso 2: Nivel de significancia.

Alfa = 0%.

c. Paso 3: Elección del estadístico de prueba.

Se aplicó el estadístico de correlación Rho Spearman, dado que la muestra investigada es menor a 50 unidades de análisis.

Tabla 35

Prueba de normalidad Shapiro Wilk - variables presupuesto de obra y liquidación de obras

Variable	Estadístico	gl	Sig
V1: Presupuesto de obra	0,157	19	0,00
V2: Liquidación de obras	0,188	19	0,00

Conforme se aprecia en la tabla precedente, el nivel de significancia de las variables presupuesto de obra y liquidación de obras es $p = 0,00$, valor inferior a 0,05, lo que indica que los datos no presentan una distribución normal. En consecuencia, se empleó el coeficiente de correlación *Rho Spearman*.

d. Paso 4: Aplicación estadística.

Tabla 36

Correlación Rho Spearman para contrastación de la hipótesis general - variable X: presupuesto de obra y variable y: liquidación de obras

	Parámetros	Variable Y Liquidación de Obras
Variable X	Coef. de correlación	0,740
Presupuesto de obra	Şig. (bilateral)	0,000
	N	20
	Parámetros	Variable X Presupuesto de Obra
Variable Y	Coef. de correlación	0,740
Liquidación de obras	Şig. (bilateral)	0,000
	N	20

En la tabla precedente se observa que el coeficiente de correlación Rho Spearman es de 0,740, con un nivel de significancia bilateral de $p = 0,00$, valor inferior a 0,05. Por lo tanto, se determinó la existencia de una relación directa, positiva y alta entre la variable Presupuesto de obra y la variable Liquidación de obras públicas por

administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis, Cusco, durante el año 2023.

e. Paso 5: Decisión estadística.

Dado que el valor de significancia obtenido fue $p = 0,000$, inferior a $0,05$, se confirma la hipótesis alterna (H_1) y se rechaza la hipótesis nula (H_0).

f. Conclusión Estadística.

A partir de los resultados presentados en las tablas precedentes, se concluye que existe una correlación directa, positiva y alta entre la variable presupuesto de obra y la variable liquidación de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis, Cusco, durante el año 2023, con un coeficiente de correlación de $Rho Spearman = 0,74$. Asimismo, se obtuvo un valor de significancia de $p < 0,05$, lo que valida la hipótesis alterna y permite afirmar la hipótesis general: Existe una relación significativa entre el presupuesto de obra y la liquidación de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis, Cusco, durante el año 2023.

5.3.2. Contrastación de la Hipótesis específica 1

a. Paso 1: Formulación de las Hipótesis.

H_0 : No existe una relación significativa entre las especificaciones del presupuesto con la liquidación técnica de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023.

H_1 : Existe una relación significativa entre las especificaciones del presupuesto de obra con la liquidación técnica de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023.

b. Paso 2: Nivel de significancia.

Alfa = 0%

c. Paso 3: Elección del estadístico de prueba.

Se aplicó el estadístico de correlación *Rho Spearman*, dado que la muestra investigada es menor a 50 unidades de análisis.

d. Paso 4: Aplicación estadística.

Tabla 37

Correlación Rho Spearman para contrastación de objetivos específicos dimensión X1: Especificaciones del presupuesto y variable Y: liquidación de obras

	Parámetros	Variable Y Liquidación de obras
Dimensión X1	Coef. de correlación	0,751
Especificaciones del presupuesto	Şig. (bilateral) N	0,000 20

En la tabla precedente se observa que el coeficiente de correlación *Rho Spearman* es de 0,751, con un nivel de significancia bilateral de $p = 0,00$, valor inferior a 0,05. Por lo tanto, se determinó la existencia de una relación directa, positiva y alta entre la dimensión especificaciones del presupuesto y la variable liquidación de obras por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis, Cusco, durante el año 2023.

e. Paso 5: Decisión estadística.

Dado que el valor de significancia obtenido fue $p = 0,000$, inferior a 0,05, se confirma la hipótesis específica alterna 1 (H_1) y se rechaza la hipótesis nula (H_0).

f. Conclusión Estadística.

A partir de los resultados presentados en las tablas precedentes, se concluye que existe una correlación directa, positiva y alta entre la dimensión **Especificaciones del presupuesto** y la variable **Liquidación de obras por administración directa** en la

Municipalidad Provincial de Canchis, Cusco, durante el año 2023, con un coeficiente de correlación $Rho Spearman = 0,751$. Asimismo, se obtuvo un valor de significancia de $p < 0,05$, lo que valida la hipótesis específica alterna 1 y permite afirmar la hipótesis específica 1: “Existe una relación significativa entre las especificaciones del presupuesto de obra y la liquidación técnica de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis, Cusco, durante el año 2023”.

5.3.3. Contrastación de la Hipótesis específica 2

a. Paso 1: Formulación de las Hipótesis.

H_0 : No existe una relación significativa entre el costo de obra con la liquidación financiera de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023.

H_1 : Existe una relación significativa entre el costo de obra con la liquidación financiera de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023.

b. Paso 2: Nivel de significancia.

Alfa = 0%

c. Paso 3: Elección del estadístico de prueba.

Se aplicó el estadístico de Correlación $Rho Spearman$, en vista de que la muestra investigada es menor a 50 unidades de investigación.

d. Paso 4: Aplicación estadística.

Tabla 38

Correlación Rho Spearman para contrastación de objetivos específicos. Dimensión X2: costos del presupuesto y variable Y: liquidación de obras

	Parámetros	Variable Y Liquidación de obras
Dimensión X2	Coef. de correlación	0,783
Costo de obra	Şig. (bilateral)	0,000
	N	20

En la tabla precedente se observa que el coeficiente de correlación *Rho Spearman* es de 0,783, con un nivel de significancia bilateral de $p = 0,00$, valor inferior a 0,05. Por lo tanto, se determinó la existencia de una relación directa, positiva y alta entre la dimensión costos de obra y la variable liquidación de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis, Cusco, durante el año 2023.

e. Paso 5: Decisión estadística.

Dado que el valor de significancia obtenido fue $p = 0,000$, inferior a 0,05, se confirma la hipótesis específica alterna 2 (H_1) y se rechaza la hipótesis nula (H_0).

f. Conclusión Estadística.

A partir de los resultados presentados en las tablas precedentes, se concluye que existe una correlación directa, positiva y alta entre la dimensión costos de obra y la variable liquidación de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis, Cusco, durante el año 2023, con un coeficiente de correlación *Rho Spearman* = 0,783. Asimismo, se obtuvo un valor de significancia de $p < 0,05$, lo que valida la hipótesis específica alterna 2 y permite afirmar la hipótesis específica 2: “Existe una relación significativa entre los costos de obra y la liquidación técnica de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis, Cusco, durante el año 2023”.

5.3.4. *Contrastación de la Hipótesis específica 3*

a. **Paso 1: Formulación de las Hipótesis.**

H_0 : No existe una relación significativa entre las modificaciones del presupuesto con el informe final de liquidación de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023.

H_1 : Existe una relación significativa entre las modificaciones del presupuesto con el informe final de liquidación de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023.

b. **Paso 2: Nivel de significancia.**

Alfa = 0%

c. **Paso 3: Elección del estadístico de prueba.**

Se aplicó el estadístico de correlación *Rho Spearman*, dado que la muestra investigada es menor a 50 unidades de análisis.

d. **Paso 4: Aplicación estadística.**

Tabla 39

Correlación Rho Spearman para contrastación de objetivos específicos dimensión X3: Modificaciones del presupuesto y variable Y: liquidación de obras

	Parámetros	Variable Y Liquidación de obras
Dimensión X3	Coef. de correlación	0,688
Modificaciones del presupuesto	Şig. (bilateral)	0,000
	N	20

En la tabla precedente se observa que el coeficiente de correlación *Rho Spearman* es de 0,688, con un nivel de significancia bilateral de $p = 0,00$, valor inferior a 0,05. Por lo tanto, se determinó la existencia de una relación directa, positiva y moderada entre la dimensión Modificaciones del presupuesto y la variable Liquidación de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis,

Cusco, durante el año 2023.

e. Paso 5: Decisión estadística.

Dado que el valor de significancia obtenido fue $p = 0,000$, inferior a $0,05$, se confirma la hipótesis específica alterna 3 (H_1) y se rechaza la hipótesis nula (H_0).

f. Conclusión Estadística.

A partir de los resultados presentados en las tablas precedentes, se concluye que existe una correlación directa, positiva y moderada entre la dimensión modificaciones del presupuesto y la variable liquidación de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis, Cusco, durante el año 2023, con un coeficiente de correlación $Rho Spearman = 0,688$. Asimismo, se obtuvo un valor de significancia de $p < 0,05$, lo que valida la hipótesis específica alterna 3 y permite afirmar la hipótesis específica 3: “Existe una relación significativa entre las modificaciones del presupuesto y el informe final de liquidación de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis, Cusco, durante el año 2023”.

5.4. Discusión de Resultados

5.4.1. Descripción de los Hallazgos de la Investigación

En el presente estudio se plantearon dos variables: presupuesto de obra (X) y liquidación de obras (Y), correspondientes a obras públicas ejecutadas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis, Cusco, durante el año 2023. El objetivo general fue determinar la correlación existente entre el presupuesto de obra y la liquidación de obras públicas por administración directa en dicha entidad.

En consecuencia, una vez aplicados los cuestionarios que permitieron obtener información relacionada con el tema de investigación, se realizó el procesamiento estadístico de los datos recolectados. Como resultado, se confirmó la existencia de una

correlación directa, positiva y alta entre las variables X: Presupuesto de obra y Y: liquidación de obras, con un coeficiente de correlación de $Rho Spearman = 0,810$.

Asimismo, se evidenció una correlación significativa entre las dimensiones del presupuesto y la liquidación. La dimensión X₁: Especificaciones del presupuesto presentó un coeficiente de correlación de 0,751; X₂: Costos de obra, de 0,783; y X₃: Modificaciones del presupuesto, de 0,688, todas en relación con la variable Y: Liquidación de obras.

De igual forma, se determinó una relación significativa entre las dimensiones de la liquidación y el presupuesto. La dimensión Y₁: Liquidación técnica alcanzó un coeficiente de 0,733; Y₂: Liquidación financiera, de 0,766; y Y₃: Informe final de liquidación, de 0,749, todas correlacionadas con la variable X: Presupuesto de obra.

5.4.2. Comparación con los Antecedentes de la Investigación

- **Respecto al objetivo general.**

Respecto al objetivo general: “Determinar la relación que existe entre el presupuesto de obra y la liquidación de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis, Cusco, durante el año 2023”, una vez aplicados los cuestionarios que permitieron obtener información relacionada con el tema de investigación, se realizó la evaluación de la contrastación de la hipótesis general. En virtud de ello, se obtuvo un coeficiente de correlación $Rho Spearman = 0,740$, con un nivel de significancia de $p = 0,00$. De este resultado se infiere que los datos obtenidos son concordantes con el objetivo general; por lo tanto, se confirma la hipótesis general alterna, al demostrarse una relación directa, positiva y alta entre la variable presupuesto de obra y la variable liquidación de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis, Cusco, durante el año 2023.

De acuerdo con los resultados obtenidos por Caso (2023), en su investigación titulada “Proyectos bajo ejecución presupuestaria directa y el proceso de liquidación financiera en la Municipalidad Provincial de Huancavelica durante el periodo 2023”, se determinó que las obras ejecutadas bajo la modalidad de ejecución presupuestaria directa influyen significativamente en el proceso de liquidación financiera. Ello evidencia que resulta fundamental que las obras administradas cuenten con una adecuada programación de recursos, normatividad y control, a fin de garantizar una correcta liquidación técnico-financiera.

En concordancia con los resultados de Caso (2023), los hallazgos del presente estudio muestran valores equivalentes. Según la Tabla 33, el coeficiente de correlación *Rho Spearman* fue de 0,740, con un nivel de significancia bilateral de $p = 0,00$, valor inferior a 0,05. Por lo tanto, se determinó la existencia de una correlación directa, positiva y alta entre la variable presupuesto de obra y la variable liquidación de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis, Cusco, durante el año 2023.

- **Respecto al objetivo específico 1.**

Respecto al objetivo específico 1: “Determinar la relación que existe entre las especificaciones del presupuesto y la liquidación técnica de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis, Cusco, durante el año 2023”, una vez aplicados los cuestionarios que permitieron obtener información relacionada con el tema de investigación, se realizó la contrastación de la hipótesis específica 1. Se obtuvo un coeficiente de correlación *Rho Spearman* = 0,751, con un nivel de significancia de $p = 0,00$. De ello se infiere que los resultados son coherentes con el objetivo específico 1; por lo tanto, se confirma la hipótesis específica 1, al demostrarse una relación directa, positiva y alta entre la dimensión especificaciones del

presupuesto y la variable liquidación de obras públicas por administración directa.

De acuerdo con los resultados obtenidos por Farinango (2020), en su investigación titulada “Auditoría de gestión para medir el cumplimiento de los proyectos de obras públicas en el Gobierno Municipal de Cayambe durante el año 2020”, se estimó que los proyectos financiados no se encontraban en progreso por diversas causas, como la falta de fondos o la imposibilidad de iniciar otras obras a tiempo. Asimismo, los contratos de ejecución de proyectos se hallaban suspendidos debido a la ausencia del acta de recepción final, ya que, tras las revisiones, se constató que los contratistas no efectuaban el trámite correspondiente. De modo similar, en la presente investigación, conforme a los resultados mostrados en las tablas 21 y 22, se evidenció que las modificaciones presupuestarias, así como los adicionales y deductivos, se originan porque el presupuesto de obra no fue determinado de manera adecuada, generando una variación entre los costos iniciales y los costos reales establecidos en la liquidación de la obra.

Los resultados obtenidos por Farinango (2020) son congruentes con los hallazgos del presente estudio respecto al objetivo específico 1, cuyo propósito fue determinar la relación entre las especificaciones del presupuesto y la liquidación técnica de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis, Cusco, durante el año 2023. Según lo expuesto en la Tabla 34, se obtuvo un coeficiente de correlación $Rho Spearman = 0,751$, con un nivel de significancia bilateral de $p = 0,00$, lo que indica la existencia de una relación directa, positiva y alta entre la dimensión especificaciones del presupuesto y la variable liquidación de obras públicas por administración directa.

- **Respecto al objetivo específico 2.**

Con respecto al objetivo específico 2: “Determinar la relación que existe entre el costo de obra y la liquidación financiera de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis, Cusco, durante el año 2023”, una vez aplicados los cuestionarios que permitieron obtener información relacionada con el tema de investigación, se realizó el análisis de la contrastación de la hipótesis específica 2. Se obtuvo un coeficiente de correlación $Rho Spearman = 0,783$, con un nivel de significancia de $p = 0,00$. De este resultado se infiere que los datos obtenidos son coherentes con el objetivo específico 2; por lo tanto, se confirma la hipótesis específica 2, al demostrarse una relación directa, positiva y alta entre la dimensión costo de obra y la variable liquidación financiera de obras públicas por administración directa.

Por su parte, los resultados obtenidos por Bautista y De la Paz (2023), en su estudio titulado “Control interno y liquidación financiera de obras en la sede central del Gobierno Regional de Ayacucho - 2021”, revelaron que los factores que dificultan la liquidación financiera de los proyectos ejecutados bajo la modalidad de gestión directa son: la inadecuada distribución del presupuesto, el incumplimiento de las normas legales, los gastos considerables en los proyectos, la deficiente gestión administrativa y los plazos de ejecución. En ese mismo sentido, los resultados de la presente investigación evidencian que los factores determinantes están relacionados con la distribución presupuestal, los gastos excesivos y los plazos de ejecución de los proyectos.

Esto se aprecia en los resultados presentados en las tablas 13 y 14, donde se observó que los costos directos e indirectos establecidos en el presupuesto de obra tienden a incrementarse durante la ejecución del proyecto, lo que ocasiona que los plazos establecidos en el cronograma no se cumplan, conforme se muestra en la Tabla

21.

Asimismo, los resultados obtenidos por Bautista y De la Paz (2023) son congruentes con los hallazgos del presente estudio respecto al segundo objetivo específico, que planteó determinar la correlación entre los costos de la construcción y la liquidación de obras públicas por gestión directa en la Municipalidad Provincial de Canchis, Cusco, durante el año 2023. Según lo expuesto en la Tabla 34, se obtuvo un coeficiente de correlación $Rho Spearman = 0,783$, con un nivel de significancia bilateral de $p = 0,00$, lo que indica la existencia de una relación directa, positiva y alta entre la dimensión costo de obra y la variable liquidación de obras públicas por administración directa.

- **Respecto al objetivo específico 3**

Con respecto al objetivo específico 3: “Determinar la relación que existe entre las modificaciones del presupuesto y el informe final de liquidación de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis, Cusco, durante el año 2023”, una vez aplicados los cuestionarios que permitieron obtener información relacionada con el tema de investigación, se realizó el examen de la contrastación de la hipótesis específica 3. Se obtuvo un coeficiente de correlación $Rho Spearman = 0,688$, con un nivel de significancia de $p = 0,00$. De este resultado se infiere que los datos son coherentes con el objetivo específico 3; por lo tanto, se confirma la hipótesis específica 3, al demostrarse una correlación directa, positiva y moderada entre la dimensión modificaciones del presupuesto y la variable liquidación de obras públicas por administración directa.

Conclusiones

1. Existe una correlación directa, positiva y alta entre la variable presupuesto de obra y la variable liquidación de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis, Cusco, durante el año 2023. De acuerdo con los resultados obtenidos en la tabla 35, el coeficiente de correlación *Rho Spearman* fue de 0,740, con un nivel de significancia bilateral de $p = 0,00$, valor inferior a 0,05. Este resultado se sustenta en los datos descriptivos derivados de la encuesta aplicada a los trabajadores del gobierno local.
2. Se determinó una correlación directa, positiva y alta entre las especificaciones del presupuesto y la liquidación técnica de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis, Cusco, durante el año 2023. Según lo detallado en la tabla 36, el coeficiente de correlación *Rho Spearman* fue de 0,751, con un nivel de significancia bilateral de $p = 0,00$, valor inferior a 0,05. Este resultado se respalda en los datos obtenidos en las tablas 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13, que muestran la relación entre la dimensión X_1 : Especificaciones del presupuesto y la variable Y : Liquidación de obras.
3. Se determinó una correlación directa, positiva y alta entre los costos del presupuesto y la liquidación financiera de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis, Cusco, durante el año 2023. De acuerdo con los resultados presentados en la tabla 37, el coeficiente de correlación *Rho Spearman* fue de 0,783, con un nivel de significancia bilateral de $p = 0,00$, valor inferior a 0,05. Este resultado se fundamenta en la información presentada en las tablas 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21, en las cuales se evidencia la relación existente entre la dimensión X_2 : costo de obra y la variable Y : liquidación de obras.

4. Se determinó una correlación directa, positiva y moderada entre las modificaciones del presupuesto y el Informe final de liquidación de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis, Cusco, durante el año 2023. Conforme a los resultados mostrados en la tabla 38, el coeficiente de correlación *Rho Spearman* fue de 0,688, con un nivel de significancia bilateral de $p = 0,00$, valor inferior a 0,05. Este resultado se respalda en los datos obtenidos en las tablas 22, 23 y 24, en las cuales se evidencia la relación entre la dimensión X₃: modificaciones del presupuesto y la variable Y: liquidación de obras.

Recomendaciones

1. Respecto a los resultados obtenidos del objetivo general, el titular del gobierno provincial, representado por su alcalde, disponga que las áreas competentes inicien las acciones necesarias para implementar medidas de control y supervisión permanente en la ejecución y liquidación de los presupuestos de obra. Dichos presupuestos deberán ser elaborados y liquidados conforme a la normativa vigente y a las disposiciones internas del gobierno local, con el fin de garantizar que las obras por administración directa se ejecuten dentro de los plazos y presupuestos establecidos, en beneficio de las necesidades sociales de la ciudadanía.
2. Conforme a los resultados obtenidos del objetivo específico 1, el titular del gobierno local, representado por su alcalde, en coordinación con la Subgerencia de Racionalización y los funcionarios responsables de los proyectos ejecutados por administración directa, dispongan, dentro de un plazo máximo de treinta días hábiles, la actualización y emisión de nuevos lineamientos o normativas internas de obligatorio cumplimiento relacionadas con la elaboración de presupuestos de obras por administración directa.
3. En virtud de los resultados obtenidos del objetivo específico 2, el titular del gobierno municipal, representado por su alcalde, en coordinación con la Gerencia de Infraestructura y los funcionarios responsables de la formulación del presupuesto de obra y de la liquidación de proyectos ejecutados por el gobierno local, emitan los memorandos correspondientes a fin de disponer la realización de un análisis técnico-financiero de los costos de obra. Este análisis deberá efectuarse para la elaboración del informe final de liquidación dentro de los plazos establecidos por la normativa vigente.

4. Respecto al objetivo específico 3, se propone que el titular del gobierno local, representado por su alcalde, en coordinación con la Subgerencia de Estudios y Proyectos y los funcionarios responsables de la formulación de expedientes y liquidaciones de obras, dispongan, mediante memorando, la implementación de estudios preliminares durante la ejecución de los proyectos. Ello con la finalidad de reducir las modificaciones presupuestarias en las obras ejecutadas por administración directa. Asimismo, esta disposición deberá incorporarse en la normativa institucional de formulación de proyectos y presupuestos de obra de la municipalidad.

Referencias

- Alba, E., & Maguiña, H. (2020). Incidencia de la liquidación financiera en obras por administración directa en la gestión de la Municipalidad Distrital de Pamparomás, periodos 2013 – 2017. Huaraz: Universidad Nacional Santiago Antúnez De Mayolo. Obtenido de <https://n9.cl/gtfap>.
- Arispe, C., Yangali, J., Guerrero, M., Rivera, O., Acuña, L., & Arellano, C. (2020). La investigación científica. Una aproximación para los estudios de posgrado. Guayaquil: Universidad Internacional del Ecuador. Obtenido de <https://n9.cl/3k24c>.
- Arroyo, A. (2020). Metodología de la investigación en las ciencias empresariales (1ra edición). Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco. <https://n9.cl/s3ju5>.
- Barboza, M. (2020). Evaluación del proceso de liquidación técnico financiera de la Municipalidad Provincial De Bolívar en obras ejecutadas por administración directa periodo 2015 - 2018. Cajamarca: Universidad Privada del Norte. Obtenido de: <https://n9.cl/ropsd>.
- Bautista, D. y De la Paz M. (2023). Control interno y liquidación financiera de obras en la sede central del Gobierno Regional de Ayacucho - 2021. Universidad Continental: <https://n9.cl/6fpl6>
- Bernardo, L., & Quispe, G. (2021). Obras Públicas Concluidas y el Proceso de Liquidación Financiera en la Municipalidad Distrital de San Juan Bautista - 2018. Huancayo: Universidad Peruana Los Andes. Obtenido de <https://n9.cl/ht5tt>.
- Cabezas, E., Andrade, D., & Torres, J. (2019). Introducción a la metodología de la investigación científica. Sangolquí: Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. Obtenido de: <https://n9.cl/u40yd>.
- Cárdenas, P. (2020). Impacto de la corrupción en los procesos licitatorios estatales de obra pública en Colombia en el periodo 2018-2020. Bogotá D.C: Fundación Universidad De América. Obtenido de <https://n9.cl/4dfgv>.
- Cavero, H. N., & Supo, F. (2020). Fundamentos teóricos y procedimentales de la investigación científica en ciencias sociales. Lima, Perú: Impresiones El

Universitario.

- Cossio, C. (16 de Junio de 2020). Obras Públicas en Perú, ¿Qué es? y ¿Qué dice la Ley? . Obtenido de IPEDD: <https://www.ipedd.com/obras-publicas-en-peru-que-es-y-que-dice-la-ley/>
- Hernández Sampieri, R. (2023). Metodología de la Investigación. México D.F: Interamericana Editores S.A.
- Jara, D. G. (2020). Diccionario para Contadores. Lima - Perú.
- Mattos, A., & Valderrama, F. (2024). Métodos de planificación y control de obras. Repositorio digital UNFV. Obtenido de <https://n9.cl/wki8o9>.
- MEF. (2021). Clasificadores presupuestarios. Obtenido de Ministerio de Economía y Finanzas: <https://n9.cl/6gfqw>.
- MEF. (6 de Febrero de 2021). Normatividad. Obtenido de Ministerio de Economía y Finanzas: <https://n9.cl/53pl>
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., & Villagómez, A. (2019). Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. Cuarta edición. Bogotá, Colombia: Ediciones de la U. <https://n9.cl/d7680g>
- Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado. (2022). Ley n.º 30225 Ley de Contrataciones del Estado. Obtenido de <https://n9.cl/k6fy>.
- OSCE. (2021). Prestaciones adicionales en contratos de supervisión de obra. Obtenido de Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado: <https://n9.cl/rhljdm>.
- Salinas, M. A. (2021). Liquidación Técnica Financiera de Obras. Breña: Pacífico Editores .
- Salinas, M., Alvares, J., F., & Vera, M. (2021). Liquidación Técnico Financiera de Obras Públicas. Pacífico Editoriales.
- Sencico. (2020). Normatividad en la Construcción – Servicio Nacional de Capacitación para la Industria de la Construcción. SENCICO. <https://n9.cl/ex72sq>
- Sosa, C. (2020). Etapa para liquidación del contrato de obra pública. Universidad Católica de Colombia, 2, 1-38. Obtenido de <https://n9.cl/g29n3>.

Apéndice

Apéndice 1. Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología																
<p>Problema general ¿Cuál es la relación que existe entre el presupuesto de obra con la liquidación de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023?</p> <p>Problemas específicos a) ¿Cuál es la relación que existe entre las especificaciones del presupuesto con la liquidación técnica de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023? b) ¿Cuál es la relación que existe entre el costo de obra con la liquidación financiera de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023? c) ¿Cuál es la relación que existe entre las modificaciones del presupuesto con el informe final de liquidación de obra pública por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023?</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación que existe entre el presupuesto obra con la liquidación de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023</p> <p>Objetivos específicos a) Determinar la relación que existe entre las especificaciones del presupuesto con la liquidación técnica de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023. b) Determinar la relación que existe entre el costo de obra con la liquidación financiera de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023. c) Determinar la relación que existe entre las modificaciones del presupuesto con el informe final de liquidación de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023.</p>	<p>Hipótesis general Hipótesis general: Existe una relación positiva alta entre el presupuesto de obra con la liquidación de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023.</p> <p>Hipótesis específicas a) Existe una relación positiva alta entre las especificaciones del presupuesto con la liquidación técnica de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023. b) Existe una relación positiva alta entre el costo de obra con la liquidación financiera de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023. c) Existe una relación positiva moderada entre las modificaciones del presupuesto con el informe final de liquidación de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023.</p>	<p>Variable 1: Presupuesto de obra</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Dimensión</th> <th style="text-align: center;">Indicadores</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">X1: Especificaciones del presupuesto</td> <td>X1.1 Memoria descriptiva X1.2 Estudios del proyecto X1.3 Desagregado de gastos X1.4 Cronogramas del proyecto X1.5 Planos del proyecto</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">X2: Costo de obra</td> <td>X2.1 Costo directo y costo indirecto X2.2 Partidas y subpartidas X2.3 Análisis de precios X2.4 Insumos</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">X3: Modificaciones del presupuesto</td> <td>X3.1 Adicionales y deductivo X3.2 Ampliaciones de plazo</td> </tr> </tbody> </table> <p>Variable 2: Liquidación de obras publicas</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">Dimensión</th> <th style="text-align: center;">Indicadores</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Y1: Liquidación técnica</td> <td>Y1.1 Especificaciones Técnicas Inicial Y1.2 Documentación Y1.3 Cierre del proyecto</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Y2: Liquidación financiera</td> <td>Y2.1 Conciliación contable Y2.2 Balance financiero</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Y3: Informe final de liquidación</td> <td>Y3.1 Balance final Y3.2 Liquidación final</td> </tr> </tbody> </table>	Dimensión	Indicadores	X1: Especificaciones del presupuesto	X1.1 Memoria descriptiva X1.2 Estudios del proyecto X1.3 Desagregado de gastos X1.4 Cronogramas del proyecto X1.5 Planos del proyecto	X2: Costo de obra	X2.1 Costo directo y costo indirecto X2.2 Partidas y subpartidas X2.3 Análisis de precios X2.4 Insumos	X3: Modificaciones del presupuesto	X3.1 Adicionales y deductivo X3.2 Ampliaciones de plazo	Dimensión	Indicadores	Y1: Liquidación técnica	Y1.1 Especificaciones Técnicas Inicial Y1.2 Documentación Y1.3 Cierre del proyecto	Y2: Liquidación financiera	Y2.1 Conciliación contable Y2.2 Balance financiero	Y3: Informe final de liquidación	Y3.1 Balance final Y3.2 Liquidación final	<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Tipo: Aplicada</p> <p>Diseño: No experimental</p> <p>Población: 20 Trabajadores</p> <p>Muestra: 20 trabajadores (censal)</p> <p>Técnica: Encuesta</p> <p>Instrumento: Cuestionario</p>
Dimensión	Indicadores																			
X1: Especificaciones del presupuesto	X1.1 Memoria descriptiva X1.2 Estudios del proyecto X1.3 Desagregado de gastos X1.4 Cronogramas del proyecto X1.5 Planos del proyecto																			
X2: Costo de obra	X2.1 Costo directo y costo indirecto X2.2 Partidas y subpartidas X2.3 Análisis de precios X2.4 Insumos																			
X3: Modificaciones del presupuesto	X3.1 Adicionales y deductivo X3.2 Ampliaciones de plazo																			
Dimensión	Indicadores																			
Y1: Liquidación técnica	Y1.1 Especificaciones Técnicas Inicial Y1.2 Documentación Y1.3 Cierre del proyecto																			
Y2: Liquidación financiera	Y2.1 Conciliación contable Y2.2 Balance financiero																			
Y3: Informe final de liquidación	Y3.1 Balance final Y3.2 Liquidación final																			

Apéndice 2. Instrumentos de Recolección De datos



CUESTIONARIO

PRESUPUESTO DE OBRA Y SU RELACIÓN CON LA LIQUIDACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA EN LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS - CUSCO, AÑO 2023

Presentación: Nosotras Mari Luz Quispe Choquetaype y Tania Navarro Hallasi egresados de la escuela profesional de ciencias contables y financieras de la Universidad Continental, nos encontramos desarrollando la tesis titulada “Presupuesto de obra y su relación con la liquidación obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023”.

Objetivo: Determinar la relación que existe entre el presupuesto de obra con la liquidación de obras públicas por administración directa en la Municipalidad Provincial de Canchis - Cusco, año 2023

Confidencialidad: Los datos obtenidos serán usados íntegramente para la presenta tesis y no serán divulgados de manera amplia.

Instrucciones: Lea detenidamente y responda a las siguientes interrogantes, seguidamente marque una sola alternativa con una “x”.

1. ¿Considera que el contenido de la memoria descriptiva del presupuesto de obra desarrolla cada uno de los ítems establecidos en el numeral 9,2 de la Normativa N° 7-2015-GM-MPC - Normativa para la elaboración de expedientes técnicos, obras por contrata, administración directa o encargo de la Municipalidad?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

2. ¿Considera usted los estudios del proyecto que forman parte de las especificaciones del presupuesto de obra, fueron ejecutados por el gobierno local en concordancia con la Normativa N° 7-2015-GM-MPC - Normativa para la elaboración de expedientes técnicos de obras por contrata, administración directa o encargo de la Municipalidad?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

3. ¿Considera que el desagregado de gastos de las especificaciones del presupuesto desarrolla el análisis de gastos generales de la obra conforme a lo establecido en la Normativa N° 7-2015-GM-MPC. Normativa para la elaboración de expedientes técnicos, obras por contrata, administración directa o encargo de la Municipalidad?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

4. ¿Considera que el desagregado de gastos contenidos en las especificaciones del presupuesto presenta costos unitarios actualizados con precios no sobrevalorados?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

5. ¿Considera que el cronograma de adquisiciones como parte de las especificaciones del presupuesto de obra, se ejecuta dentro de los plazos establecidos de ejecución del proyecto?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

6. ¿Considera que el cumplimiento del cronograma de ejecución del proyecto que forman parte de las especificaciones del presupuesto, está permanentemente supervisado por la oficina de liquidación y supervisión de obras de el gobierno local?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

7. ¿Considera que los planos del proyecto contienen especificaciones del presupuesto que no están desarrolladas en las partidas y subpartidas del presupuesto de obra?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

8. ¿Considera que los costos directos e indirectos establecidos en el presupuesto de obra, se incrementan durante la ejecución del proyecto?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

9. ¿Considera que los costos directos e indirectos establecidos en el presupuesto de obra, permiten conocer los gastos reales en la liquidación de obra?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

10. ¿Considera que el análisis de precios del costo de obra como parte de las especificaciones del presupuesto de obra, contiene el desarrollo de cada componente del costo que se utilizarán en la ejecución de las partidas y subpartidas?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

11. ¿Considera que las partidas y subpartidas que integran el presupuesto de obra, fueron ejecutadas en su totalidad dentro del plazo de ejecución del proyecto?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

12. ¿Considera que para el desarrollo del análisis de precios del presupuesto de obra el gobierno local realizó el estudio de mercado que permitan establecer los costos de la obra?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

13. ¿Considera que el análisis de precios del presupuesto de obra contiene la relación de precios y cantidades de recursos requeridos para la ejecución del proyecto?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

14. ¿Considera que los insumos y materiales de obra están debidamente clasificados por grupos de materiales, mano de obra, equipos y herramientas conforme a las partidas y sub partidas de la ejecución del proyecto?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

15. ¿Considera que los insumos y materiales de obra que forman parte de las especificaciones del presupuesto, son adquiridos dentro de los plazos establecidos en el cronograma de adquisiciones de la obra?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

16. ¿Considera que los adicionales y deductivos del presupuesto de obra, son originados por que no se ha realizado un estudio de mercado durante la elaboración del presupuesto de obra?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

17. ¿Considera que las ampliaciones de plazo son originados por que no se ha realizado los estudios necesarios durante la elaboración del presupuesto de obra?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

18. ¿Considera que las ampliaciones de plazo de las obras por administración directa ejecutadas por el gobierno local, fueron solicitadas y aprobadas por el gobierno local mediante acto resolutivo y previamente registrada en el Banco de Inversiones?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

19. ¿Considera que las especificaciones del presupuesto forman parte del proceso de liquidación técnica del proyecto de obra?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

20. ¿Considera que la comisión liquidadora, verifica el cumplimiento de cada una de las especificaciones del presupuesto durante el proceso de liquidación técnica del proyecto de obra?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

21. ¿Considera que la comisión liquidadora obtiene toda la documentación técnica legal como informes, ensayos, pruebas y otros, relacionados a la obra para el proceso de liquidación técnica?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

22. ¿Considera que para la liquidación técnica del proyecto de obra se realiza el registro del cierre del proyecto en el portal de Banco de Inversiones y en el portal de INFOBRAS?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

23. ¿Considera que durante el proceso de liquidación financiera la comisión liquidadora realiza un análisis del presupuesto final detallando cada uno de los costos reales de la obra?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

24. ¿Considera que durante el proceso de liquidación financiera la comisión liquidadora realiza un balance financiero considerando el financiamiento de todas las valorizaciones mensuales de la obra?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

25. ¿Considera que el balance final de la obra fue desarrollado de acuerdo al plan de trabajo presentado inicialmente por la comisión liquidadora?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

26. ¿Considera que el informe de liquidación final de las obras ejecutadas por el gobierno local es publicado dentro del plazo establecido de 15 días calendario en el portal de INFOBRAS?

Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
1	2	3	4	5

Apéndice 3. Validación de Instrumentos

Variable X: Presupuesto de obra.

Dimensión	Indicador	Ítem	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Suficiencia		Observación
			Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
Dimensión X1 Especificaciones del presupuesto	Indicador X1.1 Memoria descriptiva	1. ¿Considera que el contenido de la memoria descriptiva del presupuesto de obra desarrolla cada uno de los ítems establecidos en el numeral 9,2 de la Normativa N° 7-2015-GM-MPC. Normativa para la elaboración de expedientes técnicos, obras por contrata, administración directa o encargo de la Municipalidad?	X		X		X		X		
	Indicador X1.2 Estudios del proyecto	2. ¿Considera usted los estudios del proyecto que forman parte de las especificaciones del presupuesto de obra, fueron ejecutados por el gobierno local en concordancia con la Normativa N° 7-2015-GM-MPC - Normativa para la elaboración de expedientes técnicos de obras por contrata, administración directa o encargo de la Municipalidad?	X		X		X		X		
	Indicador X1.3 Desagregado de gastos	3. ¿Considera que el desagregado de gastos de las especificaciones del presupuesto desarrolla el análisis de gastos generales de la obra conforme a lo establecido en la Normativa N° 7-2015-GM-MPC. Normativa para la elaboración de expedientes técnicos, obras por contrata, administración directa o encargo de la Municipalidad?	X		X		X		X		
		4. ¿Considera que el desagregado de gastos contenidos en las especificaciones del presupuesto presenta costos unitarios actualizados con precios no sobrevalorados?	X		X		X		X		
	Indicador X1.4 Cronogramas del proyecto	5. ¿Considera que el cronograma de adquisiciones como parte de las especificaciones del presupuesto de obra, se ejecuta dentro de los plazos establecidos de ejecución del proyecto?	X		X		X		X		
		6. ¿Considera que el cumplimiento del cronograma de ejecución del proyecto que forman parte de las especificaciones del presupuesto, está permanentemente supervisado por la oficina de liquidación y supervisión de obras del gobierno local?	X		X		X		X		

Dimensión	Indicador	Ítem	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Suficiencia		Observación
			Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
	Indicador X1.5 Planos del proyecto	7. ¿Considera que los planos del proyecto contienen especificaciones del presupuesto que no están desarrolladas en las partidas y subpartidas del presupuesto de obra?	X		X		X		X		
Dimensión X2 Costo de obra	Indicador X2.1 Costo directo y costo indirecto	8. ¿Considera que los costos directos e indirectos establecidos en el presupuesto de obra, se incrementan durante la ejecución del proyecto?	X		X		X		X		
		9. ¿Considera que los costos directos e indirectos establecidos en el presupuesto de obra que forman parte del presupuesto de obra, permiten conocer los gastos reales en la liquidación de obra?	X		X		X		X		
	Indicador X2.2 Partidas y subpartidas	10. ¿Considera que el análisis de precios del costo de obra como parte de las especificaciones del presupuesto obra, contiene el desarrollo de cada componente del costo que se utilizarán en la ejecución de las partidas y subpartidas?	X		X		X		X		
		11. ¿Considera que las partidas y subpartidas que integran el presupuesto de obra, fueron ejecutadas en su totalidad dentro del plazo de ejecución del proyecto?	X		X		X		X		
	Indicador X2.3 Análisis de precios	12. ¿Considera que para el desarrollo del análisis de precios del presupuesto de obra el gobierno local realizó el estudio de mercado que permitan establecer los costos de la obra?	X		X		X		X		
		13. ¿Considera que el análisis de precios del presupuesto de obra contiene la relación de precios y cantidades de recursos requeridos para la ejecución del proyecto?	X		X		X		X		
	Indicador X2.4 Insumos	14. ¿Considera que los insumos y materiales de obra están debidamente clasificados por grupos de materiales, mano de obra, equipos y herramientas conforme a las partidas y subpartidas de la ejecución del proyecto?	X		X		X		X		
		15. ¿Considera que los insumos y materiales de obra que forman parte del presupuesto de obra, son adquiridos dentro de los plazos establecidos en el cronograma de adquisiciones de la obra?	X		X		X		X		
Dimensión X3 Modificaciones del presupuesto	Indicador X3.1 Adicionales y deductivo	16. ¿Considera que los adicionales y deductivos del presupuesto de obra, son originados por que no se ha realizado un estudio de mercado durante la elaboración del presupuesto de obra?	X		X		X		X		

Dimensión	Indicador	Ítem	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Suficiencia		Observación
			Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
	Indicador X3.2 Ampliaciones de plazo	17.¿Considera que las ampliaciones de plazo son originadas por que no se ha realizado los estudios necesarios durante la elaboración del presupuesto de obra?	X		X		X		X		
		18.¿Considera que las ampliaciones de plazo de las obras por administración directa ejecutadas por el gobierno local, fueron solicitadas y aprobadas por el gobierno local mediante acto resolutivo y previamente registrada en el Banco de Inversiones?	X		X		X		X		

VARIABLE Y: LIQUIDACIÓN DE OBRAS

Dimensión	Indicador	Ítem	Pertinencia		Relevancia		Claridad		Suficiencia		Observación
			Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
Dimensión Y1 Liquidación Técnica	Indicador Y11 Especificaciones Técnicas inicial	19.¿ ¿Considera que las especificaciones del presupuesto forman parte del proceso de liquidación técnica del proyecto de obra?	X		X		X		X		
		20.¿Considera que la comisión liquidadora, verifica el cumplimiento de cada una de las especificaciones del presupuesto durante el proceso de liquidación técnica del proyecto de obra?	X		X		X		X		
	Indicador Y12 Documentación	21.¿Considera que la comisión liquidadora obtiene toda la documentación técnica legal como informes, ensayos, pruebas y otros, relacionados a la obra para el proceso de liquidación técnica?	X		X		X		X		
	Indicador Y13 Cierre del proyecto	22.¿Considera que para la liquidación técnica del proyecto de obra se realiza el registro del cierre del proyecto en el portal de Banco de Inversiones y en el portal de INFOBRAS?	X		X		X		X		
Dimensión Y2 Liquidación Financiera	Indicador Y21 Conciliación contable	23.¿Considera que durante el proceso de liquidación financiera la comisión liquidadora realiza un análisis del presupuesto final detallando cada uno de los costos reales de la obra?	X		X		X		X		
	Indicador Y22 Balance financiero	24.¿Considera que durante el proceso de liquidación financiera la comisión liquidadora realiza un balance financiero considerando el financiamiento de todas las valorizaciones mensuales de la obra?	X		X		X		X		
Dimensión Y3 Informe Final de liquidación	Indicador Y31 Balance final	25.¿Considera que el balance final de la obra fue desarrollado de acuerdo al plan de trabajo presentado inicialmente por la comisión liquidadora	X		X		X		X		
	Indicador Y32 Liquidación final	26.¿Considera que el informe de liquidación final de las obras ejecutadas por el gobierno local es publicado dentro del plazo establecido de 15 días calendario en el portal de INFOBRAS?	X		X		X		X		

Ficha de Validación por Criterio de Experto
1. Datos Generales

- 1.1. Apellidos y nombres del Experto: Gleyzi Manrique Floez
 1.2. Grado académico / mención : Magister
 1.3. N° DNI / Teléfono y/o celular : 43514641 / 955761842
 1.4. Cargo e institución donde labora: Universidad Continental
 1.5. Autor(es) del instrumento : MARI LUZ QUISPE CHOQUETAYPE
 TANIA NAVARRO HALLASI
 1.6. Lugar y fecha : 07 de enero de 2025

2. Aspectos de la Evaluación

Indicadores	Criterios	Deficiente 1	Aceptable 3	Bueno 5
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.		X	
2. Objetividad	El instrumento está organizado y expresado en comportamientos observables.			X
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.			X
4. Organización	Presentación ordenada.			X
5. Suficiencia	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.		X	
6. Pertinencia	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.		X	
7. Consistencia	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.			X
8. Coherencia	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.			X
9. Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación.		X	
10. Aplicación	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.			X
Conteo total de marcas		A	B	C

$$\text{Coeficiente de validez} = \frac{1xA + 3xB + 5xC}{50} = 84\%$$

3. Opinión de aplicabilidad

Intervalo	Categoría	
[0,20 – 0,40]	No válido, reformular	<input type="radio"/>
<0,41 – 0,60]	No válido, modificar	<input type="radio"/>
<0,61 – 0,80]	Válido, mejorar	<input type="radio"/>
<0,81 – 1,00]	Válido, aplicar	<input checked="" type="radio"/>

4. Recomendaciones

.....



C.P.C. Gleyzi Manrique Floez
Matrícula 03 - 3195

DNI N° 43514641

Ficha de Validación por Criterio de Experto
1. Datos Generales

- 1.1. Apellidos y nombres del Experto: Johnny William Chambilla Chambi
 1.2. Grado académico / mención : Magister Scientiae / Auditoria y Tributación.
 1.3. N° DNI / Teléfono y/o celular : 42085838 / 990155800
 1.4. Cargo e institución donde labora: Universidad Continental
 1.5. Autor(es) del instrumento : Mari Luz Quispe Choquetaype
 1.6. Lugar y fecha : Cusco 02 de enero 2025

2. Aspectos de la Evaluación

Indicadores	Criterios	Deficiente 1	Aceptable 3	Bueno 5
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.			X
2. Objetividad	El instrumento está organizado y expresado en comportamientos observables.			X
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.			X
4. Organización	Presentación ordenada.			X
5. Suficiencia	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.		X	
6. Pertinencia	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.		X	
7. Consistencia	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.		X	
8. Coherencia	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.		X	
9. Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación.			X
10. Aplicación	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.			X
Conteo total de marcas		A	B	C
		0	4	6

Coefficiente de validez = $\frac{1 \times A + 3 \times B + 5 \times C}{50} = 0.84$

3. Opinión de aplicabilidad

Intervalo	Categoría	
[0,20 – 0,40]	No válido, reformular	<input type="radio"/>
<0,41 – 0,60]	No válido, modificar	<input type="radio"/>
<0,61 – 0,80]	Válido, mejorar	<input type="radio"/>
<0,81 – 1,00]	Válido, aplicar	<input checked="" type="radio"/>

4. Recomendaciones

.....



Firmado digitalmente por:
 CHAMBILLA CHAMBI JOHNNY
 WILLIAM FIR 42085838 hard
 Motivo: Soy el autor del
 documento
 Fecha: 02/01/2025 21:26:50.0500

Ficha de Validación por Criterio de Experto
1. Datos Generales

- 1.1. Apellidos y nombres del Experto: Chalco Benique Danilo
 1.2. Grado académico / mención : Magister en Gestión Pública
 1.3. N° DNI / Teléfono y/o celular : DNI 40920596 Celular 973564882
 1.4. Cargo e institución donde labora: Contraloría General de la República
 1.5. Autor(es) del instrumento : Mari Luz Quispe Choquetaype y Tania Navarro Hallasi
 1.6. Lugar y fecha : Cusco, 2 de enero de 2025

2. Aspectos de la Evaluación

Indicadores	Criterios	Deficiente 1	Aceptable 3	Bueno 5
1. Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.			X
2. Objetividad	El instrumento está organizado y expresado en comportamientos observables.			X
3. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y la tecnología.			X
4. Organización	Presentación ordenada.			X
5. Suficiencia	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.			X
6. Pertinencia	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.			X
7. Consistencia	Pretende conseguir datos basado en teorías o modelos teóricos.			X
8. Coherencia	Entre variables, dimensiones, indicadores e ítems.			X
9. Metodología	La estrategia responde al propósito de la investigación.			X
10. Aplicación	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.			X
Conteo total de marcas		A	B	C
		-	-	10

$$\text{Coeficiente de validez} = \frac{1 \times A + 3 \times B + 5 \times C}{50} = 1.00$$

3. Opinión de aplicabilidad

Intervalo	Categoría	
[0,20 – 0,40]	No válido, reformular	<input type="radio"/>
<0,41 – 0,60]	No válido, modificar	<input type="radio"/>
<0,61 – 0,80]	Válido, mejorar	<input type="radio"/>
<0,81 – 1,00]	Válido, aplicar	<input checked="" type="radio"/>

4. Recomendaciones

.....



Abog. Danilo Chalco Benique
 Firma del Experto
 DNI. N° 40920596

Apéndice 4. Documento para el Desarrollo del Proyecto de Investigación

"AÑO DE LA RECUPERACION Y CONSOLIDACION DE LA ECONOMIA PERUANA"

Sicuaní, 06 de enero del 2025

CARTA N° 001-2025

Señor:

Dr. Ricardo Yuri Cornejo Sánchez

Alcalde de la Municipalidad Provincial de Canchis

Presente:



ASUNTO: CARTA DE PRESENTACION

Por medio de la presente nos dirigimos a usted para saludarle cordialmente y a su vez nos presentamos somos Mari Luz Quispe Choquetaype, identificada con DNI N° 46223908 y Tania Navarro Hallasi, identificada con DNI N° 48670642 Bachilleres de la Facultad de Ciencias de la empresa de la Universidad Continental, estamos realizando nuestra investigación titulada:

PRESUPUESTO DE OBRA Y SU RELACIÓN CON LA LIQUIDACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA EN LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS - CUSCO, AÑO 2023

En ese sentido, solicitamos a su prestigiosa entidad que nos otorgue el permiso y que nos brinde las necesidades a fin de que podamos desarrollar el trabajo de investigación en la Municipalidad de Canchis que usted representa. Los resultados de la presente serán alcanzados a su representada, luego de finalizar la misma.

Asimismo, de forma complementaria, mucho agradeceremos acceder a una entrevista a los profesionales encargados de las áreas involucradas de proporcionar la información.

Por lo expuesto, agradecemos su valiosa colaboración

Atentamente,

DNI:48670642

DNI:46223908



Municipalidad Provincial de Canchis

CARTA DE ACEPTACION

Canchis, 08 de enero del 2025

Carta N° 012-2025-MPC

Srta.

MARI LUZ QUISPE CHOQUETAYPE

TANIA NAVARRO HALLASI

Bachilleres de la Facultad de Ciencias de la empresa

De mi mayor consideración:

Es grado dirigirme a ustedes, para brindarles aceptación sobre la realización de tesis aplicado a la Municipalidad de Canchis, que se encuentran desarrollando el Trabajo de Investigación (Tesis):

PRESUPUESTO DE OBRA Y SU RELACIÓN CON LA LIQUIDACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS POR ADMINISTRACIÓN DIRECTA EN LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS - CUSCO, AÑO 2023

De esta manera otorgamos el permiso y les brindaremos las facilidades del caso, para que puedan desarrollar su trabajo de investigación en nuestra entidad.

Asimismo, les brindaremos las facilidades de información y acceso a la entrevista a los profesionales encargados de las áreas involucradas.

Atentamente,



MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS

ARQ. DANIEL FARFAN MARTINEZ
Jefe de Supervisión y Liquidación de Obras

