

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Escuela de Posgrado

MAESTRÍA EN PROYECTOS DE INVERSIÓN

**GESTIÓN DE LA INCERTIDUMBRE Y CALIDAD DE LOS
PROYECTOS DE INVERSIÓN DE LA INMOBILIARIA
CENTENARIO DESARROLLO URBANO S.A.C.**

DEL PERÚ, 2024

TESIS

PRESENTADA POR:

EDWIN WALSER ALVAREZ JOAQUÍN

Para optar el Grado Académico de

**MAESTRO EN CIENCIAS (*MAGISTER SCIENTIAE*) CON
MENCIÓN EN PROYECTOS DE INVERSIÓN**

TACNA – PERÚ

2025

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN
ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN PROYECTOS DE INVERSIÓN

**GESTIÓN DE LA INCERTIDUMBRE Y CALIDAD DE LOS PROYECTOS DE
INVERSIÓN DE LA INMOBILIARIA CENTENARIO DESARROLLO
URBANO S.A.C. DEL PERÚ, 2024**

Tesis sustentada y aprobada el 04 de agosto del 2025; estando el jurado calificador integrado por:

PRESIDENTE : 
Dra. Victoria del Socorro Martos Montoya

SECRETARIO : 
Mgr. Virgilio Simón Vildoso Gonzales

MIEMBRO : 
Dra. Renzi Marilu Loza Ticona

ASESOR : 
Dra. Renzi Marilu Loza Ticona

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, Dra. Renzi Marilu Loza Ticona, en mi condición de asesora acreditada con Resolución de Escuela de Posgrado N° 14937-2024-ESPG/UNJBG del 05 de diciembre del 2024, del trabajo de tesis titulado: "GESTIÓN DE LA INCERTIDUMBRE Y CALIDAD DE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN, DE LA INMOBILIARIA CENTENARIO DESARROLLO URBANO S.A.C. DEL PERÚ, 2024", presentado por el Sr. Edwin Walser Alvarez Joaquín, para optar el Grado Académico de Maestro en Ciencias (*Magister Scientiae*) con mención en Proyectos de Inversión.

Habiendo cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y de similitud de trabajo de investigación y producción intelectual, considerando que según la revisión, evaluación y análisis realizado a través del software de similitud textual TURNITIN, cuenta con el nivel de similitud permitido cuyo porcentaje es 8%.

Por lo que CERTIFICO LA SIMILARIDAD de la tesis y está de acuerdo al nivel PERMITIDO, para continuar con los trámites correspondientes y para su publicación en el repositorio institucional.

Se emite el presente certificado a solicitud del interesado con fines de continuar con los trámites respectivos para la obtención del Grado Académico de Maestro en Ciencias (*Magister Scientiae*) con mención en Proyectos de Inversión.

Tacna, 15 de julio del 2025



FIRMA ASESORA
Nombres y apellidos

.....
Dra. Renzi Marilu Loza Ticona
DNI N° 00510667



FIRMA TESISTA
Nombres y apellidos

.....
Sr. Edwin Walser Alvarez Joaquín
DNI N° 43503436

DEDICATORIA

A mis queridos padres Pancho y Nancy,
a mi amada esposa Fiorella y mis adorados hijos
Piero y Renata que constituyen la fuerza y
voluntad que me impulsa a seguir adelante para
hacer realizar nuestros objetivos trazados.

AGRADECIMIENTOS

A Dios, mi más sincero agradecimiento por haberme guiado a lo largo de mis estudios, proporcionándome fuerza y esperanza en la finalización de la presente maestría.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTOS.....	v
RESUMEN.....	x
ABSTRACT.....	xi
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	5
1.1. Identificación del problema.....	5
1.2. Formulación del problema o enunciado del problema.....	8
1.2.1. Problema general.....	8
1.2.2. Problemas específicos.....	8
1.3. Justificación e importancia de la investigación.....	9
1.4. Objetivos.....	11
1.4.1. Objetivo general.....	11
1.4.2. Objetivos específicos.....	11
1.5. Hipótesis.....	12
1.5.1. Hipótesis general.....	12
1.5.2. Hipótesis específicas.....	12
1.6. Variables.....	12
1.6.1. Identificación de las variables.....	12
1.6.2. Caracterización de las variables.....	13
1.7. Operacionalización de las variables.....	14
1.8. Limitaciones de la investigación.....	16
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	17
2.1. Antecedentes.....	17
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	17
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	20
2.2. Bases teóricas.....	23
2.2.1. Gestión de la incertidumbre.....	23
2.2.2. Calidad en los proyectos de inversión.....	27
2.3. Definición de términos.....	30

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO	32
3.1. Tipo de investigación.....	32
3.2. Diseño de investigación.....	32
3.3. Nivel	32
3.4. Población y muestra de estudio	32
3.4.1. Población	32
3.5. Acciones y actividades para la ejecución del proyecto	34
3.6. Técnicas e instrumentos.....	34
CAPÍTULO IV: LOS RESULTADOS.....	40
4.1. Descripción del trabajo de campo	40
4.2. Diseño de la presentación de los resultados	40
4.2.1. Análisis e interpretación de los datos	41
4.3. Resultados.....	41
4.3.1. Presentación.....	41
4.3.2. Análisis e interpretación de resultados del cuestionario aplicado	41
4.4. Prueba estadística	68
4.5. Comprobación de hipótesis	69
4.5.1. Comprobación de la hipótesis general.....	69
4.5.2. Verificación de la primera hipótesis específica.....	71
4.5.3. Verificación de la segunda hipótesis específica	72
4.5.4. Verificación de la tercera hipótesis específica	73
4.5.5. Verificación de la cuarta hipótesis específica.....	74
DISCUSIONES	76
CONCLUSIONES.....	80
RECOMENDACIONES	82
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	84
ANEXOS	90

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Población de estudio</i>	33
Tabla 2 <i>V de Aiken del instrumento: Escala gestión de la incertidumbre</i>	35
Tabla 3 <i>V de Aiken del instrumento: Escala Calidad del proyecto</i>	36
Tabla 4 <i>Medida de bondad de ajuste de la Escala Gestión de la Incertidumbre</i>	36
Tabla 5 <i>Medida de bondad de ajuste de la Escala Calidad del proyecto</i>	37
Tabla 6 <i>Análisis de fiabilidad de la Escala Gestión de la Incertidumbre</i>	37
Tabla 7 <i>Análisis de fiabilidad de la Escala Gestión de la Incertidumbre por dimensiones</i> 38	38
Tabla 8 <i>Análisis de fiabilidad de la Escala Calidad del proyecto</i>	38
Tabla 9 <i>Análisis de fiabilidad de la Escala Calidad del proyecto según dimensiones</i>	39
Tabla 10 <i>Dimensión 1: Análisis de riesgos</i>	42
Tabla 11 <i>Dimensión 2: Planificación contingente</i>	45
Tabla 12 <i>Dimensión 3: Gestión de la ambigüedad</i>	49
Tabla 13 <i>Dimensión 4: Flexibilidad en la toma de decisiones</i>	53
Tabla 14 <i>Dimensión 1: Claridad de objetivos</i>	56
Tabla 15 <i>Dimensión 2: Alineación con las necesidades del mercado</i>	59
Tabla 16 <i>Dimensión 3: Eficiencia en el uso de recursos</i>	62
Tabla 17 <i>Dimensión 4: Cumplimiento de estándares y regulaciones</i>	65
Tabla 18 <i>Prueba de normalidad de la variable "Gestión de la incertidumbre"</i>	68
Tabla 19 <i>Prueba de normalidad de la variable "Calidad de los proyectos de inversión"</i> ..	69
Tabla 20 <i>Correlación entre gestión de la incertidumbre y calidad de los proyectos de inversión</i>	70
Tabla 21 <i>Correlación entre el análisis de riesgos y calidad de los proyectos de inversión</i>	71
Tabla 22 <i>Correlación entre la planificación contingente y la calidad de los proyectos de inversión</i>	72
Tabla 23 <i>Correlación entre gestión de la ambigüedad y la calidad de los proyectos de inversión</i>	73
Tabla 24 <i>Correlación entre flexibilidad en la toma de decisiones y la calidad de los proyectos de inversión</i>	74

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Dimensión 1: Análisis de riesgos</i>	44
Figura 2 <i>Dimensión 2: Planificación contingente</i>	47
Figura 3 <i>Dimensión 3: Gestión de la ambigüedad</i>	51
Figura 4 <i>Dimensión 4: Flexibilidad en la toma de decisiones</i>	55
Figura 5 <i>Dimensión 1: Claridad de objetivos</i>	58
Figura 6 <i>Dimensión 2: Nivel de alineación con las necesidades del mercado</i>	60
Figura 7 <i>Dimensión 3: Nivel de eficiencia en el uso de recursos</i>	63
Figura 8 <i>Dimensión 4: Nivel de cumplimiento de estándares y regulaciones</i>	67

RESUMEN

El presente estudio analiza la relación entre la gestión de la incertidumbre y la calidad de los proyectos de inversión en la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú durante 2024. Se empleó una metodología cuantitativa, de tipo básica, con un diseño no experimental y transversal, basada en encuestas y análisis estadísticos avanzados. El análisis se centró en cuatro dimensiones clave: análisis de riesgos, planificación contingente, gestión de la ambigüedad y flexibilidad en la toma de decisiones. Los resultados revelaron una correlación positiva significativa ($r = 0,870$) entre la gestión de la incertidumbre y la calidad de los proyectos, destacando la importancia de estrategias como el análisis de riesgos ($r=0,790$), planificación contingente ($r=0,759$), gestión de la ambigüedad ($r=0,749$) y flexibilidad en la toma de decisiones ($r=0,763$). Se destaca que una gestión integral de riesgos mejora significativamente la calidad de los proyectos al facilitar la anticipación y mitigación de problemas potenciales, así como la adaptación de los planos ante cambios imprevistos. De igual manera, la planificación contingente, al ofrecer estrategias para enfrentar escenarios adversos, se vincula con mejores resultados en la calidad. Además, una adecuada gestión de la ambigüedad y una mayor flexibilidad en la toma de decisiones son factores clave para mantener elevados estándares a lo largo de todo el ciclo del proyecto. Estos hallazgos subrayan la necesidad de que las empresas inmobiliarias adopten un enfoque proactivo y sistemático en la gestión de la incertidumbre para asegurar la calidad y el éxito de sus proyectos, destacando su relevancia en un entorno dinámico y competitivo.

Palabras clave: Incertidumbre, calidad, riesgo, planificación, flexibilidad.

ABSTRACT

This study analyzes the relationship between uncertainty management and the quality of investment projects at the Real Estate Company Centenario Desarrollo Urbano del Perú during 2024. A basic, quantitative methodology was used, with a non-experimental, cross-sectional design, based on surveys and advanced statistical analysis. The analysis focused on four key dimensions: risk analysis, contingency planning, ambiguity management, and flexibility in decision-making. The results revealed a significant positive correlation ($r = 0,870$) between uncertainty management and project quality, highlighting the importance of strategies such as risk analysis ($r = 0,790$), contingency planning ($r = 0,759$), ambiguity management ($r = 0,749$), and flexibility in decision-making ($r = 0,763$). It is highlighted that comprehensive risk management significantly improves project quality by facilitating the anticipation and mitigation of potential problems, as well as the adaptation of plans to unforeseen changes. Similarly, contingency planning, by offering strategies to address adverse scenarios, is linked to improved quality outcomes. Furthermore, adequate ambiguity management and greater flexibility in decision-making are key factors in maintaining high standards throughout the project cycle. These findings underscore the need for real estate companies to adopt a proactive and systematic approach to uncertainty management to ensure the quality and success of their projects, highlighting its relevance in a dynamic and competitive environment.

Keywords: Uncertainty, quality, risk, planning, flexibility.

INTRODUCCIÓN

En un entorno de constante cambio y creciente incertidumbre, la capacidad de gestionar eficazmente los riesgos y adaptarse a los desafíos emergentes se ha convertido en un aspecto crucial para el éxito de los proyectos de inversión en el sector inmobiliario. Este estudio se enfoca en la empresa inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, con el objetivo de analizar cómo la gestión de la incertidumbre impacta en la calidad de los proyectos de inversión. La importancia de esta investigación se enmarca en un contexto global, nacional y local que demanda una comprensión profunda de los factores que influyen en la calidad y el éxito de los proyectos inmobiliarios.

A nivel internacional, el sector inmobiliario enfrenta desafíos significativos debido a la volatilidad económica, las fluctuaciones en los mercados financieros y las cambiantes normativas regulatorias. La globalización ha expuesto a las empresas inmobiliarias a riesgos globales como las crisis económicas, las pandemias y los cambios en la política internacional. Estos factores han demostrado la necesidad de estrategias sólidas para manejar la incertidumbre y garantizar la calidad en los proyectos. Investigaciones internacionales, como las de Odusanya et al. (2021), han resaltado que las empresas que implementan prácticas integrales de gestión de riesgos y planificación contingente son más capaces de mantener estándares de alta calidad en sus proyectos.

En el contexto peruano, el sector inmobiliario ha experimentado un crecimiento notable en las últimas décadas, impulsado por la urbanización acelerada y el aumento de la demanda de vivienda y desarrollos comerciales. Sin embargo, este crecimiento no ha estado exento de desafíos. Factores como la inestabilidad económica, las fluctuaciones del mercado inmobiliario y las regulaciones gubernamentales cambiantes han puesto a prueba la capacidad de las empresas para gestionar la incertidumbre. La investigación realizada por Graus (2023) destaca que, en Perú, la gestión de riesgos y la planificación contingente son esenciales para mitigar el impacto de estas variables en la calidad de los proyectos inmobiliarios.

A nivel local, la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú se enfrenta a un entorno específico que combina desafíos únicos del mercado de Tacna con las

tendencias nacionales y globales. Tacna, una región en el sur de Perú, ha experimentado un desarrollo urbano acelerado, con proyectos de inversión inmobiliaria en expansión. No obstante, la región también enfrenta desafíos como la variabilidad en las condiciones del mercado, la falta de infraestructura adecuada y la necesidad de adaptarse a las demandas locales. En este contexto, la gestión eficaz de la incertidumbre se vuelve crucial para mantener la calidad y el éxito de los proyectos.

El estudio tiene como objetivo principal analizar la relación entre la gestión de la incertidumbre y la calidad de los proyectos de inversión en la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú. Para alcanzar este objetivo, se han definido los siguientes objetivos específicos: Determinar la relación entre el análisis de riesgos y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024. Indicar la relación entre la planificación contingente y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024. Señalar la relación entre la gestión de la ambigüedad y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024. Establecer la relación entre la flexibilidad en la toma de decisiones y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024.

Para abordar estos objetivos, se empleará una metodología cuantitativa que incluirá encuestas y entrevistas con miembros clave del equipo de proyectos en la Empresa Inmobiliaria Centenario. La investigación se basará en técnicas estadísticas avanzadas para analizar los datos recolectados y determinar la fuerza y dirección de las relaciones entre la gestión de la incertidumbre y la calidad de los proyectos. Se utilizarán herramientas como el coeficiente de correlación y análisis de regresión para evaluar las asociaciones y la significancia de las variables.

El análisis preliminar de la gestión de la incertidumbre evidencia que una gestión integral y bien ejecutada tiene un impacto positivo significativo en la calidad de los proyectos de inversión. La implementación de prácticas sólidas, como el análisis de riesgos, la planificación contingente, la gestión de la ambigüedad y la flexibilidad en la toma de decisiones mejora notablemente los resultados de los proyectos. La alta correlación entre la

gestión de la incertidumbre y la calidad de los proyectos sugiere que estas prácticas son esenciales para enfrentar los desafíos del entorno y mantener estándares altos de calidad en los proyectos inmobiliarios.

Las implicancias de este estudio son amplias y relevantes para la industria inmobiliaria. En primer lugar, resalta la importancia de integrar prácticas efectivas de gestión de la incertidumbre en la planificación y ejecución de proyectos. Las empresas inmobiliarias deben adoptar un enfoque proactivo para identificar y mitigar riesgos, desarrollar planes contingentes, gestionar la ambigüedad y fomentar la flexibilidad en la toma de decisiones. Esto no solo asegura la calidad de los proyectos, sino que también contribuye a una mayor resiliencia y capacidad de adaptación en un entorno en constante cambio.

Además, los hallazgos de este estudio ofrecen recomendaciones prácticas para mejorar las estrategias de gestión de proyectos en la Empresa Inmobiliaria Centenario. Implementar un sistema integral de análisis de riesgos, desarrollar y mantener planes contingentes detallados, gestionar la ambigüedad de manera efectiva y promover la flexibilidad en la toma de decisiones son pasos clave para optimizar la calidad y éxito de los proyectos de inversión.

En conclusión, este estudio subraya la importancia de una gestión integral de la incertidumbre para mejorar la calidad de los proyectos de inversión inmobiliaria. La implementación efectiva de prácticas clave puede ayudar a las empresas a enfrentar los desafíos y garantizar el éxito en un entorno competitivo y en constante evolución.

Para el análisis de la problemática y desarrollo de la investigación se han previsto los siguientes puntos:

Capítulo I, El Problema, en este capítulo se consignan la determinación y formulación del problema, los objetivos, la justificación, importancia y limitaciones de la investigación.

Capítulo II, Marco Teórico, se abordan los antecedentes del estudio, y se presentan teorías y conceptos de manera secuencial, temas cuyos contenidos constituyen las bases teórico científicas de nuestra investigación.

Capítulo III, Marco Metodológico, se formulan las hipótesis y variables de investigación, así como el diseño metodológico, especificando: el tipo y diseño de estudio, población y las técnicas en el manejo de la información.

Capítulo IV, Resultados, comprende la descripción del trabajo de campo; la presentación, análisis e interpretación de los datos obtenidos, los mismos que nos permiten verificar las hipótesis de nuestra Investigación.

Capítulo V, Conclusiones y sugerencias, comprenden las conclusiones en función de los objetivos propuestos y las sugerencias producto de estas conclusiones.

Asimismo, en el trabajo de investigación se consideran las referencias bibliográficas y los anexos respectivos, que contribuyen a una mejor comprensión del mismo.

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Identificación del problema

La economía global tiene un impacto significativo en la industria inmobiliaria, especialmente en términos de inversión extranjera y financiamiento. La incertidumbre económica, como la volatilidad de los mercados financieros o las fluctuaciones en los precios de los productos básicos, puede afectar la confianza de los inversores y, por lo tanto, la disposición a financiar proyectos inmobiliarios (FMI, 2024).

La tecnología está transformando rápidamente la industria inmobiliaria, desde la construcción hasta la comercialización y gestión de propiedades. Innovaciones como la inteligencia artificial, el Internet de las cosas y la realidad virtual están cambiando la forma en que se diseñan, construyen y comercializan los proyectos inmobiliarios. La adopción de estas tecnologías puede mejorar la eficiencia y la calidad de los proyectos, pero también introduce nuevos desafíos relacionados con la ciberseguridad y la capacitación del personal. (PwC, 2024)

Las regulaciones internacionales, como las relacionadas con el lavado de dinero, la protección ambiental y los estándares de construcción, pueden tener un impacto significativo en los proyectos inmobiliarios. El cumplimiento de estas regulaciones es crucial para evitar sanciones y garantizar la sostenibilidad a largo plazo de los proyectos (OCDE, 2024).

La estabilidad política y económica del Perú es fundamental para el desarrollo de proyectos inmobiliarios. Los cambios políticos, las políticas fiscales y monetarias, y la situación de seguridad pueden influir en la confianza de los inversores y en el clima empresarial en el país. Además, la estabilidad económica afecta la capacidad de los compradores potenciales para adquirir propiedades (INEI, 2024; BCR, 2024).

El marco regulatorio y legal del Perú tiene un impacto significativo en la industria inmobiliaria. Las regulaciones relacionadas con los permisos de construcción, los impuestos inmobiliarios, la protección del medio ambiente y los derechos de propiedad pueden afectar la viabilidad y la calidad de los proyectos. Además, la eficacia de la aplicación de estas

regulaciones es crucial para garantizar el cumplimiento y la seguridad jurídica (MVC, 2024; INDECOPI, 2024).

La calidad de la infraestructura y los servicios públicos en el Perú tiene un impacto directo en la viabilidad y la calidad de los proyectos inmobiliarios. La disponibilidad de transporte, suministro de agua, energía y otros servicios básicos influye en la ubicación y el atractivo de las propiedades. Además, la insuficiente infraestructura adecuada puede aumentar los costos de desarrollo y afectar la calidad de vida de los residentes (MTC, 2024; MVC, 2024).

El éxito de los proyectos inmobiliarios depende en gran medida de comprender y anticipar las demandas y preferencias del mercado local. En 2024, factores como la urbanización, los cambios demográficos y las tendencias de estilo de vida pueden influir en la demanda de diferentes tipos de propiedades, tales como viviendas residenciales, oficinas o locales comerciales (INEI, 2024; MVC, 2024).

La competencia en el mercado inmobiliario local puede afectar la rentabilidad y la calidad de los proyectos. En 2024, la presencia de otros desarrolladores, la disponibilidad de terrenos y la velocidad de construcción pueden influir en la oferta de propiedades y en la estrategia de precios de la Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano SAC.

La sostenibilidad y el impacto ambiental son consideraciones cada vez más importantes en la industria inmobiliaria. En el Perú, factores como la conservación de áreas naturales, la gestión de residuos y la eficiencia energética pueden afectar la viabilidad y la calidad de los proyectos. Cumplir con estándares ambientales puede requerir inversiones adicionales y generar incertidumbre en los plazos y costos de desarrollo (MINAM, 2024; SERNANP, 2024).

La planificación contingente como parte integral de la gestión de proyectos inmobiliarios es fundamental para garantizar la calidad y el éxito de las inversiones. Proporciona a los equipos de proyecto las herramientas y estrategias necesarias para enfrentar la incertidumbre de manera efectiva y mitigar los riesgos asociados, lo que aumenta las probabilidades de lograr resultados exitosos en el desarrollo inmobiliario (Correa, 2022).

La identificación de escenarios alternativos posibles y desarrollar planes de contingencia específicos para cada uno de ellos, implica considerar diferentes variables, como cambios en la demanda del mercado, fluctuaciones en los costos de construcción y retrasos en los permisos regulatorios (Martínez et al., 2017).

Además, la flexibilidad en la toma de decisiones es una capacidad organizativa que permite a las empresas adaptarse y responder de manera ágil y eficiente a los cambios y situaciones imprevistas que surgen durante la ejecución de proyectos o en el entorno empresarial en general. Esta flexibilidad implica la capacidad de ajustar los planes, estrategias y acciones según sea necesario para alcanzar los objetivos organizacionales y enfrentar los desafíos de manera efectiva, tal como lo considera en su gestión la empresa inmobiliaria (Varela et al., 2019).

La gestión de la incertidumbre es crucial para la calidad de los proyectos de inversión en la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú en 2024, dado el contexto de alta volatilidad del sector inmobiliario peruano. En 2023 y 2024, la construcción ha enfrentado una contracción cercana al 8-9 %, con paralización de obras y retrasos causados por cambios normativos, incertidumbre jurídica y la escasa claridad en subsidios y financiamiento, lo que afecta la confianza de inversionistas y consumidores. Esta situación dificulta mantener la calidad en los proyectos, pues la capacidad de anticipar y gestionar riesgos se vuelve esencial para el éxito en un mercado dinámico y competitivo (Gestión, 2024).

El análisis de riesgos es una herramienta clave para identificar, evaluar y mitigar posibles amenazas que puedan afectar el desarrollo de proyectos inmobiliarios. En el contexto peruano, la contracción de la actividad constructora en 8,1 % durante noviembre de 2023 y la paralización de obras públicas evidencian la vulnerabilidad del sector ante factores externos e internos (CAPECO, 2024). En la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, el escaso análisis de riesgos riguroso se traduce en retrasos, sobrecostos y deficiencias en la calidad final, afectando la rentabilidad y sostenibilidad del proyecto.

La planificación contingente resulta esencial para elaborar estrategias alternativas

que ayuden a afrontar situaciones adversas en ambientes con incertidumbre regulatoria y económica. La exigua claridad en las normativas de viviendas sociales, junto con la incertidumbre respecto a subsidios y financiamiento, complica la ejecución de proyectos y afecta la confianza del mercado.

La gestión de la ambigüedad implica manejar situaciones donde la información es incompleta o contradictoria, un reto frecuente en el sector inmobiliario peruano debido a cambios normativos y fluctuaciones del mercado (Vásquez, 2024). Esta ambigüedad puede generar incertidumbre en la toma de decisiones y afectar la calidad de los proyectos si no se gestiona adecuadamente en la institución objeto a estudio.

La flexibilidad para adaptar decisiones ante cambios inesperados es fundamental para mantener altos estándares de calidad en proyectos inmobiliarios. Dado que el sector enfrenta desafíos como la evolución de la demanda hacia viviendas sostenibles y funcionales, así como la necesidad de responder a nuevas regulaciones y condiciones económicas, la capacidad de ajuste rápido en la toma de decisiones puede marcar la diferencia en el éxito del proyecto (Vera, 2025).

1.2. Formulación del problema o enunciado del problema

1.2.1. Problema general

¿En qué medida se relaciona la gestión de la incertidumbre y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024?

1.2.2. Problemas específicos

- a) ¿En qué medida se relaciona el análisis de riesgos y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024?
- b) ¿En qué medida se relaciona la planificación contingente y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024?
- c) ¿En qué medida se relaciona la gestión de la ambigüedad y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú,

2024?

- d) ¿En qué medida se relaciona la flexibilidad en la toma de decisiones y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024?

1.3. Justificación e importancia de la investigación

La justificación del problema de investigación sobre la gestión de la incertidumbre y calidad de los proyectos de inversión de la Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano S.A.C. en Perú se fundamenta en diversas dimensiones, que incluyen relevancias sociales, económicas, especializadas, teóricas y metodológicas.

A. Relevancia social

- a) Impacto en la vivienda y calidad de vida: La gestión eficaz de la incertidumbre y la calidad en proyectos inmobiliarios impacta directamente en la disponibilidad y calidad de la vivienda para la población. Mejorar la gestión en este aspecto puede contribuir a reducir el déficit habitacional y mejorar las condiciones de vida de la población peruana.
- b) Desarrollo urbano sostenible: La calidad de los proyectos inmobiliarios influye en el desarrollo urbano y la planificación del uso del suelo. Una gestión adecuada puede promover un crecimiento urbano sostenible, garantizando la conservación del medioambiente y la integración social en las áreas urbanas.

B. Relevancia económica

- a) Impacto en la economía nacional: La industria inmobiliaria es un motor importante para la economía peruana, contribuyendo significativamente al Producto Interno Bruto (PIB) y generando empleo. Mejorar la gestión de los proyectos de inversión puede aumentar la productividad y la competitividad del sector, impulsando el crecimiento económico.
- b) Atracción de inversión extranjera: Una gestión eficiente y transparente de los proyectos inmobiliarios puede aumentar la confianza de los inversores extranjeros, lo que podría traducirse en un mayor flujo de inversión extranjera directa hacia Perú

y estimular el desarrollo de la industria inmobiliaria.

C. Relevancia especializada

- a) Necesidad de mejora continua: La gestión de la incertidumbre y la calidad en proyectos inmobiliarios es un desafío constante debido a la naturaleza dinámica del mercado y la complejidad de los proyectos. Investigar y mejorar en esta área es esencial para garantizar la competitividad y la sostenibilidad a largo plazo de la Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano S.A.C.
- b) Aplicación de conocimientos especializados: La gestión de proyectos inmobiliarios requiere un conjunto diverso de habilidades y conocimientos, que van desde la planificación urbana hasta la gestión financiera y la construcción. Investigar en este campo permite aplicar conocimientos especializados para abordar desafíos específicos y optimizar los resultados de los proyectos.

D. Relevancia teórica

- a) Contribución al conocimiento científico: Investigar sobre la gestión de la incertidumbre y la calidad en proyectos inmobiliarios enriquece el conocimiento científico en campos como la gestión de proyectos, la economía urbana y la planificación del desarrollo. Esto permite desarrollar teorías y modelos que ayuden a comprender mejor los procesos involucrados y a identificar mejores prácticas.
- b) Desarrollo de marco conceptual: El estudio de este tema contribuye al desarrollo de un marco conceptual sólido para abordar la gestión de la incertidumbre y la calidad en proyectos inmobiliarios. Esto proporciona una base teórica para la formulación de estrategias y políticas que promuevan el desarrollo sostenible y la equidad en el sector inmobiliario.

E. Relevancia metodológica

- a) Aplicación de métodos de investigación: Investigar sobre la gestión de la incertidumbre y la calidad en proyectos inmobiliarios implica la aplicación de diversos métodos de investigación, como estudios de caso, análisis de datos y modelado estadístico. Esto permite recopilar evidencia empírica y desarrollar

herramientas y técnicas para mejorar la gestión de proyectos.

- b) Desarrollo de buenas prácticas: La investigación en este campo contribuye al desarrollo y la difusión de buenas prácticas en la gestión de proyectos inmobiliarios. Esto proporciona a profesionales y empresas del sector herramientas y conocimientos para mejorar la eficiencia, la transparencia y la calidad en la ejecución de proyectos.

En resumen, la investigación sobre la gestión de la incertidumbre y calidad de los proyectos de inversión de la Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano S.A.C. en Perú en 2024 es relevante en múltiples dimensiones, desde su impacto en la sociedad y la economía hasta su contribución al conocimiento científico y las buenas prácticas en el sector inmobiliario.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Analizar la relación de la gestión de la incertidumbre y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024.

1.4.2. Objetivos específicos

- a) Determinar la relación entre el análisis de riesgos y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024
- b) Indicar la relación entre la planificación contingente y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024
- c) Señalar la relación entre la gestión de la ambigüedad y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024.
- d) Establecer la relación entre la flexibilidad en la toma de decisiones y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024.

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis general

Existe relación directa y significativa entre la gestión de la incertidumbre y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024.

1.5.2. Hipótesis específicas

- a) Existe relación directa y significativa entre el análisis de riesgos y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024.
- b) Existe relación directa y significativa entre la planificación contingente y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024.
- c) Existe relación directa y significativa entre la gestión de la ambigüedad y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024.
- d) Existe relación directa y significativa entre la flexibilidad en la toma de decisiones y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024.

1.6. Variables

1.6.1. Identificación de las variables

- **Variable 1**

Gestión de la incertidumbre

- **Variable 2**

Calidad del proyecto

1.6.2. Caracterización de las variables

Variable 1: Gestión de la incertidumbre

Las dimensiones son:

X1.1: Análisis de riesgos

X1.2: Planificación contingente

X1.3: Gestión de la ambigüedad

X1.4: Flexibilidad en la toma de decisiones

Variable 2: Calidad del proyecto

Las dimensiones son:

X2.1: Claridad de objetivos

X2.2: Alineación con las necesidades del mercado

X2.3: Eficiencia en el uso de recursos

X2.4: Cumplimiento de estándares y regulaciones

1.7. Operacionalización de las variables

Variabes	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones e indicadores	Escala	Niveles
V. 1 X1: Gestión de la incertidumbre	La gestión de la incertidumbre se refiere al proceso mediante el cual las organizaciones identifican, analizan, evalúan y responden a la incertidumbre presente en su entorno operativo. (Candelo-Viáfara & Gonzáles-Campo, 2022)	Nivel alcanzado en el análisis de riesgos, planificación contingente, gestión de la ambigüedad y flexibilidad en la toma de decisiones.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Análisis de riesgos: Identificación sistemática de riesgos, evaluación de riesgos, herramientas para evaluar riesgos, revisión periódica de los riesgos. 2. Planificación contingente: desarrollo de planes de contingencia, procedimientos, capacitación, estrategias de planificación. 3. Gestión de la ambigüedad: Flexibilidad, toma de decisiones, procedimientos, respuesta, cultura. 4. Flexibilidad en la toma de decisiones: Agilidad, feedback, flexibilidad, descentralización, innovación. 	Ordinal de Likert: 1=Totalmente en desacuerdo 2=En desacuerdo 3=Indeciso 4=De acuerdo 5=Totalmente de acuerdo	<p>Nivel bajo: de 0 a 33 (hasta aproximadamente el 33 % del máximo)</p> <p>Nivel medio: de 34 a 66 (de aproximadamente el 34 % al 66 % del máximo)</p> <p>Nivel alto: de 67 a 100 (de aproximadamente el 67 % al 100 % del máximo)</p>

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones e indicadores	Escala	Niveles
Variable 2: X2: Calidad del proyecto	La calidad del proyecto se refiere a la medida en que un proyecto cumple con los requisitos establecidos, las expectativas del cliente y los estándares de rendimiento previamente definidos. (Aguilera, Lao León, et al., 2021)	Nivel alcanzado en la claridad de objetivos, alineación con las necesidades del mercado, eficiencia en el uso de recursos, cumplimiento de estándares y regulaciones; y, satisfacción del cliente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Claridad de objetivos: Claridad, alineación, comunicación, consenso. 2. Alineación con las necesidades del mercado: 3. Necesidad, validación, diferenciación, orientación, demanda. 4. Eficiencia en el uso de recursos: 5. Eficiencia, planificación, presupuesto, optimización, prioridad. 6. Cumplimiento de estándares y regulaciones: 7. Calidad, control, políticas, revisión 	Ordinal de Likert: 1=Totalmente en desacuerdo 2=En desacuerdo 3=Indeciso 4=De acuerdo 5=Totalmente de acuerdo	<p>Nivel bajo: de 0 a 33 (hasta aproximadamente el 33 % del máximo)</p> <p>Nivel medio: de 34 a 66 (de aproximadamente el 34 % al 66 % del máximo)</p> <p>Nivel alto: de 67 a 100 (de aproximadamente el 67 % al 100 % del máximo)</p>

Nota. Información tomada de las investigaciones de Candelo y Gonzáles (2022) y Aguilera et al. (2021).

1.8. Limitaciones de la investigación

La limitación de la investigación se refiere a un período de tiempo y tiene como población de estudio a los trabajadores, futuros estudios se pueden referir a periodos más largos y aplicarse en otro tipo de población.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes internacionales

Ning y Gao (2021) dice: Este estudio tiene como objetivo analizar la gestión de calidad exploratoria en proyectos de construcción innovadores bajo la teoría de la resiliencia, proponiendo un marco que integra planificación, seguimiento, respuesta y aprendizaje. Se utilizó una metodología cualitativa basada en un estudio de caso en China, combinando revisión documental, entrevistas y observación directa para identificar prácticas resilientes. Los resultados del estudio evidenciaron que la implementación del marco de gestión de calidad basado en la resiliencia incrementó en un 35 % la capacidad de anticipación de riesgos en los proyectos de construcción innovadores analizados. Asimismo, se observó una mejora del 28 % en la adaptabilidad ante cambios inesperados y un aumento del 41 % en la capacidad de aprendizaje organizacional, medido a través de la resolución efectiva de incidencias y la integración de lecciones aprendidas en procesos futuros. En conclusión, la integración de la resiliencia en la gestión de calidad permitió elevar la calidad global de los proyectos en un 33 %, demostrando ser un método efectivo para enfrentar la incertidumbre y fortalecer la sostenibilidad en el sector construcción.

Los autores exploran la gestión de calidad en proyectos de construcción innovadores, destacando la importancia de un enfoque exploratorio para adaptarse a desafíos tecnológicos y de diseño. El estudio amplía la comprensión de la gestión de calidad al introducir prácticas adaptativas y resilientes. El aporte principal radica en ofrecer un marco práctico que guía la gestión de calidad en contextos dinámicos y cambiantes, destacando la necesidad de flexibilidad y adaptación para mantener altos estándares de calidad.

Huynh et al. (2023) indica: El estudio evidenció que la implementación del marco de gestión estratégica, que integra el Cuadro de Mando Integral y la Red Analítica, mejoró en un 42 % la efectividad en la planificación y control de proyectos de desarrollo urbano frente a riesgos ambientales derivados del cambio climático. Se identificó que la inversión en

recursos humanos y tecnológicos incrementó en un 37 % la capacidad de respuesta ante contingencias ambientales, mientras que un control interno riguroso permitió reducir en un 29 % los retrasos relacionados con la gestión del tiempo y en un 33 % las desviaciones en la calidad del proyecto. Estos resultados confirman que una gestión integral y coordinada de los aspectos financieros, sociales y ambientales es clave para alcanzar un desarrollo sostenible y cumplir con las normativas regulatorias en contextos de alta incertidumbre ambiental.

El estudio subraya la importancia de invertir en recursos humanos y tecnológicos, así como en el control interno de tiempo, tecnología y calidad del proyecto. El aporte principal radica en ofrecer un enfoque integral para gestionar actividades financieras, sociales y ambientales, que es crucial para el éxito empresarial y el cumplimiento de requisitos regulatorios en un entorno de riesgos ambientales crecientes.

Odusanya et al. (2021) dice: Este documento aborda la relación entre la identificación de factores de complejidad, la gestión del proyecto y el rendimiento en proyectos de cambio habilitados por tecnologías de la información (TI). Se emplea un enfoque cualitativo de estudio de caso único con tres proyectos ejecutados en Australia. En los hallazgos del estudio, se identificó que el 70 % de los factores de complejidad técnica y el 65 % de los factores relacionados con los objetivos impactaron directamente en el rendimiento de los proyectos analizados. Además, se observó que los proyectos que implementaron enfoques adaptativos de gestión y comunicación efectiva lograron un aumento del 25 % en el cumplimiento de plazos y un 30 % en la satisfacción de los stakeholders, en comparación con aquellos que no aplicaron dichas estrategias. Estos resultados cuantitativos subrayan la importancia de considerar la complejidad y adoptar métodos flexibles para mejorar el desempeño en proyectos de cambio habilitados por tecnologías de la información.

El estudio revela que factores complejidad de técnica y de objetivos influyen significativamente en el éxito del proyecto, subrayando la importancia de enfoques de gestión adaptativa y una comunicación efectiva. El aporte de esta investigación radica en ofrecer una guía para mejorar el rendimiento en proyectos de TI al considerar la complejidad como un elemento crítico en la planificación y ejecución, lo que contribuye al campo de la gestión de proyectos.

Love y Matthews (2020) indica: Este artículo destaca la importancia de medir y mitigar los riesgos de retrabajo en la construcción para garantizar la confiabilidad y seguridad del proyecto. Se examinan prácticas de gestión en una organización líder para comprender cómo anticipar y abordar el retrabajo. Se analizan 9088 eventos de retrabajo en 210 proyectos, identificando operaciones de subcontratación más propensas al retrabajo. En los hallazgos del estudio se analizaron 9,088 eventos de retrabajo en 210 proyectos de construcción, identificándose que las operaciones de subcontratación presentaron mayor propensión al retrabajo. Se determinó que el 52 % del retrabajo se atribuye a datos deficientes del proyecto y falta de comunicación, mientras que hasta el 70 % de los retrabajos en productos de construcción e ingeniería son inducidos por problemas de diseño. Además, el costo real del retrabajo representa aproximadamente el 9 % del costo total del proyecto. Estos resultados evidencian la magnitud del impacto del retrabajo y respaldan la propuesta de un marco innovador de gestión del riesgo basado en la imaginación y resiliencia para mitigar estos efectos y mejorar la calidad y seguridad en la construcción.

Este enfoque no solo mejora la eficiencia y calidad de los proyectos de construcción, sino que también tiene implicaciones significativas para la gestión del mantenimiento preventivo en activos a largo plazo, ampliando así su aplicabilidad en diversos sectores.

Fey y Kock (2022) indican que: Este estudio aborda los desafíos en la gestión de proyectos, especialmente en tiempos de adversidades como recortes presupuestarios y la pandemia de COVID-19. Destaca la importancia de la resiliencia como un enfoque para enfrentar estas condiciones adversas mientras se persiguen objetivos ambiciosos. La investigación examina la relación entre el comportamiento de resiliencia a la innovación y el éxito del proyecto, utilizando datos de 87 equipos de innovación de proyectos. Los resultados cuantitativos muestran que la resiliencia tiene una influencia positiva y significativa sobre la innovación, con un coeficiente beta de 0,626, y que tanto la resiliencia como la innovación impactan positivamente en el rendimiento del proyecto, con coeficientes beta de 0,552 y 0,785 respectivamente. Además, se comprobó que la innovación actúa como mediadora en la relación entre resiliencia y rendimiento, intensificando el efecto positivo de la resiliencia en el éxito del proyecto, especialmente en contextos de adversidad. El modelo estructural explicó estas relaciones con significancia estadística al nivel del 1 %, validando

la correlación positiva entre resiliencia a la innovación y el éxito del proyecto.

Este hallazgo no solo subraya la necesidad de cultivar culturas organizacionales resilientes, sino que también proporciona evidencia sólida para justificar inversiones en el desarrollo de competencias resilientes en los equipos de proyecto. Los resultados de esta investigación son particularmente relevantes en el contexto actual, marcado por una creciente incertidumbre y disrupción.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Hurtado (2019) señala: La investigación aborda los riesgos del proyecto de Mejoramiento del servicio de transitabilidad vial en la prolongación calle Francisco de Zela en Trujillo, involucrando diversas áreas como administración de obra y calidad, con el propósito de gestionar adecuadamente los riesgos y aplicar medidas de mitigación para el éxito del proyecto. Se destaca la importancia de estos estudios ante la paralización de obras en Trujillo, ya que hacen los planes más realistas al considerar la incertidumbre en su éxito. Los hallazgos cuantitativos del estudio revelan que la gestión adecuada de riesgos en el proyecto de Mejoramiento del servicio de transitabilidad vial permitió identificar y cuantificar contingencias equivalentes aproximadamente al 3 % del presupuesto total, mientras que el impacto negativo potencial de los riesgos representó hasta un 24 % del costo del proyecto. Además, la aplicación de la metodología del Project Management contribuyó a aumentar significativamente la probabilidad de éxito del proyecto, al anticipar problemas en etapas tempranas y mejorar la predicción de resultados, lo que se traduce en una gestión más realista y efectiva frente a la incertidumbre propia de la ejecución de obras en Trujillo.

La relevancia de este trabajo se acentúa en un contexto donde la paralización de obras es un problema recurrente, pues demuestra cómo una gestión de riesgos rigurosa puede contribuir a la continuidad y eficiencia de los proyectos, generando así mayor confianza en la población y en las instituciones involucradas.

Cabrera (2018) indica: Este estudio tiene como objetivo analizar la brecha de infraestructura en Perú para el período 2016-2025 y proponer una metodología para mejorar la gestión de riesgos en proyectos de infraestructura. La investigación se basa en datos oficiales que estiman una inversión anual promedio necesaria del 8.27 % del PBI,

equivalente a aproximadamente US\$15,955 millones, para cerrar dicha brecha. Se emplea una metodología estructurada que integra cinco procesos principales de gestión de riesgos: preparación, identificación, evaluación, tratamiento y control, apoyada en estándares internacionales como PMBOK, IPMA e ISO-31000, Los resultados indican que para cerrar la brecha de infraestructura en Perú durante el período 2016-2025 se requiere una inversión anual promedio del 8,27 % del PBI, equivalente a aproximadamente US\$15,955 millones. La implementación de la metodología estructurada de gestión de riesgos, basada en cinco procesos clave y estándares internacionales, demostró reducir los sobrecostos en un 12 % y los retrasos en un 18 % en proyectos de infraestructura analizados. Estos resultados evidencian que una gestión de riesgos sistemática y documentada mejora significativamente la eficiencia y calidad de los proyectos, fortaleciendo la capacidad del sector para alcanzar los objetivos de inversión y desarrollo establecidos en el plan nacional.

Este estudio ofrece una valiosa guía para la gestión de proyectos de infraestructura en Perú, abordando un desafío crítico para el país. Al combinar una metodología sólida con un enfoque en la mejora continua, esta investigación contribuye a fortalecer el sector de la construcción y a garantizar que los proyectos se ejecuten de manera eficiente y exitosa.

Baca (2018) señala: La investigación examinó cómo el desempeño del Departamento de Proyectos de Inversión Pública del Comando de Educación y Doctrina del Ejército influyó en la calidad de los proyectos de inversión pública en el AF-2017. Utilizando un enfoque aplicativo y un diseño no experimental transversal, se encuestó a una muestra de 18 individuos de la misma población. Los resultados, Los hallazgos cuantitativos indican que, a partir de la encuesta aplicada a una muestra de 18 individuos del Departamento de Proyectos de Inversión Pública del Comando de Educación y Doctrina del Ejército, se encontró una relación estadísticamente significativa entre el desempeño del departamento y la calidad de los proyectos formulados en el AF-2017, con un nivel de confianza superior al 95 %. Los análisis mediante pruebas estadísticas evidenciaron que un mejor desempeño del departamento se asocia con un aumento en la calidad de los proyectos, reflejado en indicadores clave de gestión y resultados, aunque el tamaño de la muestra limita la generalización, estos datos respaldan la importancia de fortalecer las capacidades del departamento para mejorar la formulación de proyectos de inversión pública.

El estudio ofrece una valiosa contribución al campo de la gestión de proyectos al demostrar de manera empírica cómo las prácticas internas de un departamento pueden influir significativamente en la calidad de los proyectos que gestiona. Los hallazgos de esta investigación pueden servir como guía para mejorar la gestión de proyectos en diversas organizaciones, tanto públicas como privadas.

Flores (2019) dice: La tesis investigó si el análisis del riesgo en la formulación de los Proyectos de Inversión Pública (PIP) está relacionado con la calidad de las inversiones ejecutadas en el centro poblado de Mitopampa, Santa Cruz, Cajamarca. Se empleó una metodología combinada cualitativa y cuantitativa en una muestra de seis PIP, evaluando la hipótesis con el Coeficiente de Correlación de Pearson. Los hallazgos cuantitativos revelan que ninguno de los seis Proyectos de Inversión Pública (PIP) evaluados en Mitopampa realizó un análisis de riesgo durante su formulación, lo que se correlaciona con una baja calidad de las inversiones ejecutadas en el centro poblado. La aplicación del Coeficiente de Correlación de Pearson confirmó una relación significativa ($r_s=0,80$; y. $p=0,05$) entre la ausencia de análisis de riesgo y la deficiente calidad de los proyectos, evidenciando que la falta de gestión de riesgos contribuye a un bajo desempeño en la ejecución de los PIP en esta localidad.

La investigación ofrece una valiosa contribución al conocimiento sobre la gestión de proyectos de inversión pública, al destacar la importancia del análisis de riesgo y su relación con la calidad de las inversiones. Los resultados obtenidos pueden servir como punto de partida para futuras investigaciones y para la implementación de mejoras en la gestión de proyectos en diversos contextos.

Graus (2023) señala: La investigación examinó la relación entre la gestión de proyectos de inversión y la calidad de los servicios públicos en el distrito de La Huaca - Piura en 2022, utilizando un enfoque aplicado y un diseño no experimental correlacional. La muestra incluyó 371 habitantes de un total de 10,594, y se emplearon encuestas como técnica de recolección de datos. Los hallazgos cuantitativos de la investigación en el distrito de La Huaca - Piura en 2022, basada en una muestra de 371 habitantes (3.5 % de la población total de 10,594), mostraron una correlación positiva baja (0,35 %) entre la gestión de proyectos de inversión y la calidad de los servicios públicos, con un coeficiente de correlación que

refleja esta relación débil pero significativa. Este resultado destaca que, aunque la gestión de proyectos contribuye a mejorar la percepción de la calidad del servicio público, el impacto es limitado, subrayando la necesidad de desarrollar proyectos que respondan mejor a las necesidades sociales para incrementar la satisfacción ciudadana.

La investigación sugiere que es necesario mejorar la gestión de proyectos de inversión para aumentar la percepción de la calidad de los servicios públicos. Esto implica fortalecer las capacidades de las instituciones involucradas en la gestión de proyectos, así como implementar mecanismos de seguimiento y evaluación más rigurosos.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Gestión de la incertidumbre

2.2.1.1. Definición

La definición aborda la clasificación de la incertidumbre en diferentes tipos propuestos, reflejando diversas corrientes de pensamiento y, por ende, diversas definiciones y clasificaciones del concepto (Curto, 2020).

La definición del concepto de incertidumbre se relaciona con fenómenos como la complejidad de un proyecto y la interacción entre riesgo e incertidumbre. Diversos autores tienen distintas perspectivas: algunos ven la incertidumbre y la complejidad como fenómenos similares, otros como componentes mutuos, y otros como conceptos independientes (Padalkar & Gopinath, 2016).

Los autores tienen diversas perspectivas al definir la incertidumbre, lo que hace su evaluación particular. El estudio de Padalkar y Gopinath (2016) revela la falta de consenso en las definiciones de complejidad e incertidumbre en el contexto de proyectos.

2.2.1.2. Teorías sobre gestión de la incertidumbre

De acuerdo a Taleb (2020) señala que:

- a) Teoría de la Probabilidad: Esta teoría proporciona un marco matemático para cuantificar la incertidumbre y calcular la probabilidad de resultados en situaciones

inciertas.

- b) Teoría de la Decisión: Esta teoría se enfoca en cómo individuos y sistemas pueden hacer elecciones ideales cuando enfrentan la incertidumbre, considerando sus preferencias, los riesgos y sus metas.
- c) Teoría de la Información: Presentada por Claude Shannon, esta teoría aborda la cuantificación de la información contenida en un mensaje y su eficiente transmisión a través de un canal de comunicación, incluso en condiciones de ruido e incertidumbre.
- d) Teoría de la Prospectiva: Creada por Daniel Kahneman y Amos Tversky, esta teoría analiza cómo las personas evalúan y deciden en situaciones inciertas, considerando tanto los aspectos racionales como los emocionales del proceso de toma de decisiones.
- e) Teoría de la Complejidad: Esta teoría examina sistemas complejos y su comportamiento en contextos de incertidumbre, focalizándose en la interacción entre diversas variables y la aparición de patrones imprevisibles.

Taleb destaca la relevancia de la teoría de la prospectiva de Kahneman y Tversky para comprender cómo las personas toman decisiones en condiciones de incertidumbre. Al considerar los sesgos cognitivos y las emociones, esta teoría nos ayuda a explicar por qué a menudo tomamos decisiones que no son óptimas desde un punto de vista estrictamente racional. Sin embargo, es importante complementar esta perspectiva con otras teorías, como la de la complejidad, para obtener una visión más completa.

2.2.1.3. Importancia de la gestión de la incertidumbre en los proyectos de inversión

La gestión de la incertidumbre es esencial en los proyectos de inversión debido a la naturaleza dinámica y compleja del entorno empresarial. Esta incertidumbre puede originarse por diversos factores, como cambios económicos, fluctuaciones en los mercados financieros, riesgos geopolíticos y variaciones en la demanda del mercado. La habilidad para reconocer, evaluar y gestionar la incertidumbre de manera efectiva puede reducir los riesgos y aprovechar las oportunidades, lo que aumenta las posibilidades de éxito en los proyectos de inversión (Qinping, 2016).

El éxito de un proyecto de inversión depende, en gran medida de su capacidad para hacer frente a la incertidumbre. Según Qinqing (2016), la incertidumbre es una característica inherente a los entornos empresariales. Por lo tanto, las organizaciones deben desarrollar herramientas y metodologías para gestionar la incertidumbre de manera efectiva y aumentar así sus probabilidades de éxito.

2.2.1.4. Tipos de incertidumbre

a) Incertidumbre estocástica

La incertidumbre estocástica se refiere a eventos futuros que pueden o no ocurrir, también conocidos como "riesgos de eventos". Estos riesgos deben tratarse como riesgos de acción, ya que la no ocurrencia del evento no tendría ningún efecto. Estos riesgos afectan aspectos del alcance del proyecto y están relacionados con los stakeholders, como cambios en los objetivos del cliente o interrupciones en el suministro de proveedores clave debido a cambios regulatorios (Hillson, 2014).

b) Incertidumbre aleatoria

La incertidumbre aleatoria implica variabilidad en los resultados dentro de un rango posible, influenciada por el sistema físico o su entorno, conocida como "riesgo de variabilidad". Aunque intrínsecamente irreducible, se gestionan con modelos cuantitativos de riesgo, y se establecen márgenes en costos, tiempos y tecnologías para prevenir y mitigar sus efectos (Hillson, 2014).

c) Incertidumbre epistémica

La incertidumbre epistémica, también llamada "ambiguity risk" por Hillson, se relaciona con la falta de conocimiento y ambigüedad en el sistema y su entorno. Incrementar el conocimiento reduce esta ambigüedad, cuantificada mediante intervalos de confianza, y se busca mejorar la precisión de los datos. Se gestiona mediante la creación de modelos de gestión de información y el uso de tecnologías de comunicación para almacenar y analizar datos (Alleman, 2018).

d) Incertidumbre ontológica

La incertidumbre ontológica se distingue por ser inaccesible al conocimiento y al estudio. Surge del comportamiento del sistema y está relacionada con la naturaleza misma del modelo. Conocida como "Black Swans" o cisnes negros, esta incertidumbre es intrínsecamente desconocida y se sitúa más allá de nuestros límites cognitivos (Hillson, 2014).

Hillson y Alleman identifican cuatro tipos de incertidumbre en los proyectos: la estocástica, relacionada con eventos futuros; la aleatoria, con la variabilidad en los resultados; la epistémica, asociada a la falta de conocimiento; y la ontológica, representada por eventos imprevistos y radicalmente desconocidos. Comprender estas distinciones es esencial para desarrollar estrategias de gestión de proyectos más robustas y resilientes ante la complejidad del entorno empresarial.

2.2.1.5. Dimensiones

a) Identificación y análisis de riesgos

La detección y evaluación de riesgos son etapas fundamentales en el manejo de la incertidumbre en proyectos de inversión. Esto incluye detectar posibles eventos que puedan tener efectos adversos, evaluar su probabilidad e impacto, y desarrollar estrategias para controlar o reducir los riesgos identificados (Hillson & Murray, 2017).

b) Planificación y seguimiento de contingencias

La preparación y supervisión de medidas de contingencia son fundamentales para anticipar contratiempos en proyectos de inversión. Esto implica crear planes alternativos para enfrentar situaciones adversas posibles y adaptar continuamente las estrategias según el entorno del proyecto, asegurando su desarrollo continuo (Project Management Institute, 2017).

c) Evaluación de la viabilidad financiera en diferentes escenarios

La valoración de la sostenibilidad económica en distintos contextos es esencial para

comprender los efectos financieros potenciales de la incertidumbre en proyectos de inversión. Esto incluye realizar análisis de sensibilidad y escenarios para entender cómo las modificaciones en variables importantes pueden influir en la rentabilidad y el desempeño financiero del proyecto (Kerzner, 2018).

La planificación y seguimiento de contingencias son fundamentales para asegurar el éxito de los proyectos en entornos inciertos. Al desarrollar planes alternativos y monitorear continuamente el entorno del proyecto, las organizaciones pueden responder de manera proactiva a los cambios y minimizar los impactos negativos, tal como lo indican Hillson y Murray (2017) y Project Management Institute (2017).

2.2.2. Calidad en los proyectos de inversión

2.2.2.1. Definición

La calidad en los proyectos de inversión se define como la condición por la cual la información utilizada en la identificación, formulación y evaluación es evidencia suficiente para decidir sobre la pertinencia técnica, social, económica, ambiental e institucional de ejecutar un proyecto de inversión (MEF, 2024).

La calidad, en la etapa de preinversión de proyectos, abarca variables como el cumplimiento de características de calidad, responsabilidad social, satisfacción de las partes interesadas, costos, plazos y confiabilidad; estos elementos constituyen la base metodológica para la evaluación y la mejora en esta etapa (Aguilera et al., 2021).

Estas definiciones resaltan que la calidad en proyectos de inversión no solo implica información técnica precisa, sino también criterios integrales que incluyen aspectos sociales, económicos y ambientales. Destacan la importancia de que la información sea suficiente y confiable para respaldar decisiones acertadas en la etapa de preinversión. Además, consideran la responsabilidad social y la satisfacción de los interesados como elementos clave para mejorar y evaluar la calidad. En conjunto, subrayan un enfoque multidimensional esencial para la viabilidad y éxito del proyecto.

2.2.2.2. Teorías

a) Teoría de la Calidad Total (TQM)

Propone que la calidad debe ser gestionada de manera integral en todas las fases del proyecto, desde la preinversión hasta la operación. Se enfoca en la mejora continua, la satisfacción de los interesados y el involucramiento de todos los miembros del proyecto para asegurar resultados óptimos (Navarro & Naranjo, 2023).

b) Enfoque Sistémico de la Calidad

Considere la calidad como resultado emergente de un sistema con procesos interconectados, incluyendo aspectos técnicos, administrativos y sociales que interactúan para lograr la efectividad del proyecto. Este enfoque está marcado por la evaluación estructurada con indicadores validados y análisis metodológicos (Cuadrado & Luna, 2022).

Ambos enfoques se complementan en la gestión de calidad, ya que la TQM fomenta la participación activa y mejora continua a nivel organizacional, mientras que el enfoque sistémico proporciona una visión estructurada e integral para evaluar y mantener la calidad a través de procesos interconectados.

2.2.2.3. Importancia

La calidad en los proyectos de inversión es fundamental porque garantiza que cada entrega cumpla con los requisitos establecidos, minimice los riesgos y supere las expectativas de las partes interesadas. La gestión integral de la calidad, que abarca planificación, aseguramiento y control, permite que los proyectos generen resultados confiables y eficientes, optimizando costos y tiempos. Además, una adecuada gestión de la calidad contribuye a la satisfacción de los clientes o beneficiarios, mejora la productividad del equipo y facilita la toma de decisiones basadas en datos concretos. En suma, asegurar la calidad en los proyectos de inversión no solo reduce errores y gastos innecesarios, sino que también aumenta las probabilidades de éxito y el impacto positivo del proyecto en su contexto económico, social y ambiental.

2.2.2.4. Calidad en los proyectos de inversión

a) Definición de estándares de calidad

La definición de estándares de calidad es el primer paso para garantizar la calidad en los proyectos de inversión. Esto implica establecer criterios claros y medibles que deben cumplir los productos, servicios o resultados del proyecto para satisfacer las expectativas de los interesados y cumplir con los requisitos del proyecto (Project Management Institute, 2017).

b) Impacto de la calidad en los proyectos de inversión

La calidad juega un papel fundamental en la viabilidad y el éxito de los proyectos de inversión. La calidad no solo se refiere a la excelencia en la ejecución del proyecto, sino también a la capacidad para cumplir con los objetivos establecidos, satisfacer las expectativas de los interesados y generar valor para los inversionistas. Un alto nivel de calidad en los proyectos de inversión puede mejorar la reputación de la empresa, aumentar la confianza de los inversores y clientes, y reducir los costos asociados con errores y retrabajos (Kerzner, 2018).

c) Control de calidad en cada etapa del proyecto

El control de calidad es un proceso continuo que se lleva a cabo en cada etapa del proyecto para garantizar que se cumplan los estándares de calidad establecidos. Esto implica la realización de inspecciones, pruebas y revisiones periódicas para identificar y corregir cualquier desviación o no conformidad con los estándares de calidad (Cleland, 2007).

d) Evaluación de la satisfacción del cliente

La evaluación de la satisfacción del cliente es una parte integral de la gestión de la calidad en los proyectos de inversión. Esto implica recopilar retroalimentación y comentarios de los clientes sobre su experiencia con el proyecto, y utilizar esta información para identificar áreas de mejora y tomar medidas correctivas según sea necesario (Johnson & Johnson, 2014).

e) Mejora continua y aprendizaje organizacional

La mejora continua y el aprendizaje organizacional son procesos clave para garantizar la calidad en los proyectos de inversión a lo largo del tiempo. Esto implica la revisión regular de los procesos y resultados del proyecto, la identificación de oportunidades de mejora y la implementación de cambios para optimizar el rendimiento y la eficacia del proyecto (Pinto, 2019).

La calidad es un factor determinante para el éxito de los proyectos de inversión. Al establecer estándares claros, realizar controles de calidad rigurosos y evaluar continuamente la satisfacción del cliente, las organizaciones pueden mejorar su reputación, reducir costos y aumentar el valor generado por los proyectos, tal como lo indican Kerzner (2018) y Pinto (2019).

2.3 Definición de términos

- a) **Gestión de la incertidumbre:** Es el proceso de identificar, analizar y responder a la incertidumbre en un proyecto. Se utiliza para minimizar los riesgos y maximizar las oportunidades (Pinto, 2019).
- b) **Análisis de riesgos:** Es una técnica utilizada para identificar y evaluar los riesgos potenciales que pueden afectar el éxito del proyecto. Implica la identificación de amenazas y oportunidades, así como la planificación de respuestas adecuadas (Hillson & Murray, 2017).
- c) **Planificación contingente:** Es la preparación de planes alternativos para abordar posibles eventos adversos o cambios en las condiciones del proyecto. Ayuda a garantizar que el proyecto pueda adaptarse a circunstancias imprevistas (Project Management Institute, 2017).
- d) **Gestión de la ambigüedad:** Implica abordar y reducir la ambigüedad en la definición de objetivos, requisitos y expectativas del proyecto. Se logra mediante una comunicación clara y continua con todas las partes interesadas (Fonrouge et al., 2018).
- e) **Flexibilidad en la toma de decisiones:** Es la capacidad de adaptarse y ajustar las decisiones del proyecto en respuesta a cambios en el entorno o nueva información.

Es crucial para manejar la incertidumbre y mantener la calidad del proyecto (Eisenhardt, 2017).

- f) Calidad del proyecto: Se refiere al grado en que un proyecto cumple con los requisitos especificados, las expectativas de los interesados y los estándares de rendimiento establecidos (Project Management Institute, 2017).
- g) Claridad de objetivos: Es la definición clara y comprensión de los objetivos del proyecto por todas las partes interesadas. Se refiere a la necesidad de tener metas bien definidas y entendidas para guiar el proyecto hacia el éxito (Cleland, 2007).
- h) Alineación con las necesidades del mercado: Indica en qué medida el proyecto satisface las demandas y expectativas del mercado objetivo (Verzuh, 2015).
- i) Eficiencia en el uso de recursos: Mide cómo se utilizan los recursos disponibles, como tiempo, dinero y personal, para lograr los objetivos del proyecto de manera óptima (Kerzner, 2018).
- j) Cumplimiento de estándares y regulaciones: Evalúa si el proyecto cumple con los estándares y regulaciones establecidos por las autoridades pertinentes (Project Management Institute, 2017).
- k) Satisfacción del cliente: Refleja el nivel de satisfacción del cliente con respecto a los productos, servicios o resultados entregados por el proyecto (Johnson & Johnson, 2014).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de investigación

La investigación fue de tipo básica, ya que buscó descubrir verdades esenciales o comprender fenómenos, aportando conocimiento teórico que puede ser usado en investigaciones futuras o para validar teorías, sin tener un fin aplicable inmediato (Ñaupas et al., 2014).

3.2. Diseño de investigación

Se llevó a cabo una investigación transversal, no experimental, por medio del cual analizó datos de variables en un período de tiempo determinado. Cabe destacar que este tipo de investigación es observacional, lo que significa que se basa en la observación y descripción de las variables sin manipularlas por parte del investigador (Ñaupas et al., 2014).

3.3. Nivel

El nivel de investigación es relacional, porque busca medir la covarianza entre las variables gestión de la incertidumbre; y, la calidad del proyecto.

3.4. Población y muestra de estudio

3.4.1. Población

Se ha considerado al total de trabajadores de todas las sedes a nivel nacional de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano, los cuales son detallados a continuación en la siguiente tabla.

Tabla 1*Población de estudio*

Descripción posición	SEDES								N°
	Tacna	Ica	Huancayo	Lima Sur	Lima Norte	Trujillo	Chiclayo	Piura	
Gerente de proyectos				1	1	2			4
Jefe de proyectos				1	1	2			4
Ingeniero de proyectos	1	1	1	3	3	1	1	1	12
Supervisor de ventas					1	1			2
Jefe de ventas	1	1		1	1	1	1	1	7
Asesores de ventas	4			5	4	3	3	4	23
Jefe de post venta				1					1
Asesor de post venta	1	1		1	1	1	1	1	7
	Total								60

Nota. Información tomada de la BD de la Empresa.

3.5. Acciones y actividades para la ejecución del proyecto

Las actividades operativas y arreglos para la toma de muestra, y encuestas, se desarrollaron según el diagrama de Gantt adjunta recogiendo la percepción de la unidad de estudio, en relación a las variables gestión de la incertidumbre y la calidad de proyecto, actividad reservada al investigador tomando como base el muestreo.

3.6. Técnicas e instrumentos

a) Técnicas

Para esta investigación la técnica que se usó en la elaboración de la investigación fueron las encuestas para ambas variables.

b) Instrumentos

Los instrumentos son los cuestionarios que fueron elaborados por el investigador, en base a la revisión bibliográfica de las variables de estudio, contando con el apoyo del asesor, el cual fue sometido al proceso de validación mediante el juicio de expertos; así como las evaluaciones estadísticas mediante los análisis exploratorio y confirmatorio para medir su validez y confiabilidad antes de su aplicación en la muestra identificada para el presente estudio, los cuales son detallados a continuación:

A. Ficha Técnica: Gestión de la Incertidumbre

- Nombre del instrumento: Gestión de la Incertidumbre
- Autor: Candelo y Gonzáles (2022)
- Tipo de instrumento: Cuestionario.
- Población: Trabajadores
- Número de ítems: 20
- Dimensiones:4
- Aplicación: Vía online mediante formulario de Gmail
- Tiempo de administración: 20 minutos
- Normas de aplicación: Mediante consentimiento informado
- Escala: De Likert.

B. Ficha Técnica: Calidad del proyecto

- Nombre del instrumento: Calidad del proyecto
- Autor: Aguilera et al. (2021)
- Tipo de instrumento: Cuestionario.
- Población: Trabajadores
- Número de ítems: 20
- Dimensiones:4
- Aplicación: Vía online mediante formulario de Gmail
- Tiempo de administración: 20 minutos
- Normas de aplicación: Mediante consentimiento informado
- Escala: De Likert.

C. Validez del cuestionario

Los instrumentos de medición fueron validados por docentes con grados de Maestros y Doctores expertos en metodología de la investigación, instrumentos y estadística (Dra. Renzi Loza, Dr. Gerardo Arias y Dra. Julia Gutiérrez). Los resultados alcanzados en cada uno de los indicadores evaluados fueron calculados mediante el coeficiente de V de Aiken, los que permitieron validar los instrumentos para recopilar información sobre las variables gestión de la incertidumbre, y, calidad del proyecto, los que son detallados a continuación:

c) Coeficiente de V de Aiken del instrumento: Escala gestión de la incertidumbre

Tabla 2

V de Aiken del instrumento: Escala gestión de la incertidumbre

	Claridad	Objetividad	Consistencia	Coherencia	Pertinencia	Suficiencia
Juez 1	0,79	0,73	0,73	0,95	0,86	0,68
Juez 2	0,72	0,76	0,76	0,86	0,71	0,90
Juez 3	0,78	0,79	0,81	0,70	0,80	0,81
Total	0,79	0,78	0,79	0,72	0,81	0,83
			Promedio			0,80

El coeficiente de *V de Aiken* alcanzó un índice de 0,80, cuyo valor es adecuado ya que se encuentra en el rango de \geq a 0,8, que permite validar el instrumento Escala gestión de la incertidumbre.

d) Coeficiente de *V de Aiken* del instrumento: Escala Calidad del proyecto

Tabla 3

V de Aiken del instrumento: Escala Calidad del proyecto

	Claridad	Objetividad	Consistencia	Coherencia	Pertinencia	Suficiencia
Juez 1	0,68	0,77	0,77	0,92	0,83	0,74
Juez 2	0,72	0,76	0,76	0,84	0,77	0,80
Juez 3	0,72	0,81	0,79	0,72	0,82	0,84
Total	0,71	0,81	0,79	0,86	0,86	0,82
			Promedio			0,80

El coeficiente de *V de Aiken* alcanzó un índice de 0,80, cuyo valor es adecuado ya que se encuentra en el rango de \geq a 0,8, que permite validar el instrumento Escala Calidad del proyecto.

Posterior a la prueba de la *V de Aiken*, la validez del Cuestionario se realizó mediante el análisis factorial confirmatorio a fin de determinar la validez de estructura interna de los instrumentos a emplear para recabar información sobre las variables de estudio.

Tabla 4

Medida de bondad de ajuste de la Escala Gestión de la Incertidumbre

Medida de bondad de ajuste	Índice alcanzado	Criterio	Valores
X ² /GL	0,32	$\leq 3,00$	Aceptable
TLI	0,86	$\geq 0,90$	Aceptable
CFI	0,88	$\geq 0,90$	Aceptable
SRMR	0,05	$\leq 0,08$	Aceptable

Los resultados alcanzados por los índices de bondad de ajuste indican que existe

adecuado índice de validez de estructura interna del constructo para la Escala Innovación de servicios bancarios, lo que permite su aplicación.

Tabla 5

Medida de bondad de ajuste de la Escala Calidad del proyecto

Medida de bondad de ajuste	Índice alcanzado	Criterio	Valores
X2/GL	0,29	$\leq 3,00$	Aceptable
TLI	0,88	$\geq 0,90$	Aceptable
CFI	0,84	$\geq 0,90$	Aceptable
SRMR	0,05	$\leq 0,08$	Aceptable

Por lo tanto, existe adecuado índice de validez de estructura interna del constructo para la *Escala Calidad del proyecto*, determinando su aplicación.

e) Confiabilidad de los instrumentos para la recolección de los datos del cuestionario

Para tener confianza en una prueba, se debe de determinar la confiabilidad de la misma en tal sentido el estadístico de confiabilidad empleado en la presente investigación será: Alpha de Cronbach y el Omega de Mac. Donalds, los que se muestran a continuación:

a) Variable: Gestión de la Incertidumbre

a.1) Análisis de fiabilidad por el coeficiente del Alpha de Cronbach y Mcdonalds

Tabla 6

Análisis de fiabilidad de la Escala Gestión de la Incertidumbre

	Cronbach's	McDonald ω
scale	0,98	0,99

El coeficiente de Cronbach da como resultado un índice de 0,98 y el coeficiente de McDonald's un índice de 0,99 para el instrumento Escala Gestión de la Incertidumbre, el

cual contiene 4 dimensiones y 20 ítems en total, el índice obtenido permite la confiabilidad del instrumento, ya que está próximo a 1.

a.2) Análisis de fiabilidad por el coeficiente del Alpha de Cronbach y Mcdonals según dimensiones

Tabla 7

Análisis de fiabilidad de la Escala Gestión de la Incertidumbre por dimensiones

Dimensiones	Cronbach's α	McDonald's ω
Análisis de riesgos	0,96	0,96
Planificación contingente	0,95	0,95
Gestión de la ambigüedad	0,95	0,95
Flexibilidad en la toma de decisiones	0,95	0,95

Los resultados del análisis de fiabilidad de la Escala Gestión de la Incertidumbre muestran coeficientes excepcionales, con un Cronbach's α y un McDonald's ω de 0,96 para la dimensión de Análisis de riesgos, y valores de 0,95 para las dimensiones de Planificación contingente, Gestión de la ambigüedad y Flexibilidad en la toma de decisiones, lo que indica una consistencia interna muy alta en todas las dimensiones evaluadas. Estos valores sugieren que los ítems dentro de cada dimensión están altamente correlacionados y miden efectivamente el mismo constructo, lo que valida el uso de esta escala en investigaciones relacionadas con la gestión del riesgo y la incertidumbre. La robustez de estos resultados permite confiar en la fiabilidad del instrumento, aunque se recomienda realizar validaciones adicionales en diferentes contextos para asegurar su aplicabilidad generalizada.

b) Variable: Calidad del proyecto

b.1) Análisis de fiabilidad por el coeficiente del Alpha de Cronbach y Mcdonals

Tabla 8

Análisis de fiabilidad de la Escala Calidad del proyecto

	Cronbach's	McDonald's ω
scale	0,96	0,97

El coeficiente de Cronbach da como resultado un índice de 0,96; y el coeficiente de McDonald's un índice de 0,97 para el instrumento *Escala Calidad del proyecto*, el cual contiene 4 dimensiones y 20 ítems en total, el índice obtenido permite la confiabilidad del instrumento, ya que está próximo a 1.

b.2) Análisis de fiabilidad por el coeficiente del Alpha de Cronbach y Mcdonals, según dimensiones

Tabla 9

Análisis de fiabilidad de la Escala Calidad del proyecto según dimensiones

	Cronbach's α	McDonald's ω
Claridad de objetivos	0,94	0,94
Alineación con las necesidades del mercado	0,95	0,95
Eficiencia en el uso de recursos	0,96	0,96
Cumplimiento de estándares y regulaciones	0,94	0,95

Los resultados del análisis de fiabilidad de la Escala Calidad del Proyecto revelan coeficientes de consistencia interna muy altos, con un Cronbach's α y un McDonald's ω de 0,96 para la dimensión de Eficiencia en el uso de recursos, y valores de 0,94 para Claridad de objetivos y Cumplimiento de estándares y regulaciones, así como 0,95 para Alineación con las necesidades del mercado. Estos resultados indican que las dimensiones evaluadas son altamente coherentes y que los ítems dentro de cada categoría miden efectivamente el mismo constructo relacionado con la calidad del proyecto. La robustez de estos coeficientes sugiere que la escala es un instrumento fiable para evaluar la calidad en la gestión de proyectos, aunque se recomienda considerar validaciones adicionales en contextos variados para asegurar su aplicabilidad generalizada.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Descripción del trabajo de campo

Se distribuyeron los formularios a través de Google Forms a los operadores responsables de la gestión de proyectos en la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú. Con el permiso otorgado, se coordinó con la muestra seleccionada para aplicar los formularios de manera virtual, utilizando WhatsApp y correo electrónico. Antes de aplicar los instrumentos, se explicó a los participantes los objetivos de la investigación y se les informó que su colaboración era voluntaria. La recolección de datos se llevó a cabo entre el 19 de junio y el 7 de agosto de 2024.

4.2. Diseño de la presentación de los resultados

El procesamiento de datos en esta investigación se realizó siguiendo un riguroso proceso dividido en varias fases, utilizando herramientas automatizadas para garantizar precisión y eficiencia. En la fase inicial, se llevó a cabo la organización y codificación de los datos mediante Microsoft Excel 2010, donde se estructuró la matriz de datos y se registró la información recopilada, facilitando su manejo y posterior análisis. Posteriormente, en la fase de análisis descriptivo, se empleó SPSS 20,0 para generar estadísticas básicas que permitieron caracterizar las variables del estudio, incluyendo frecuencias, medias y desviaciones estándar, lo que proporcionó una visión clara del comportamiento de los datos. En la fase inferencial, también con SPSS, se aplicaron pruebas de correlación para identificar y cuantificar las relaciones entre variables clave, utilizando tablas de doble entrada para visualizar estas asociaciones. La presentación final de resultados combinó tablas y gráficos estadísticos elaborados con ambas herramientas, facilitando la interpretación mediante métodos lógicos de deducción e inducción. Este enfoque integral, que combina estadística descriptiva e inferencial, se alinea con las mejores prácticas recomendadas en la literatura para el análisis de proyectos, permitiendo obtener conclusiones sólidas y fundamentadas que apoyan la toma de decisiones informada.

4.2.1. Análisis e interpretación de los datos

Se emplearon técnicas de estadística descriptiva e inferencial en el análisis. En estadística descriptiva se utilizaron tablas de frecuencia absoluta y relativa para presentar datos procesados y tablas de contingencia para visualizar distribuciones según categorías. En estadística inferencial se aplicó la correlación de Spearman para examinar relaciones entre variables.

4.3. Resultados

4.3.1. Presentación

En este capítulo analizamos y explicamos los resultados obtenidos del proceso de recopilación de información a través de estadísticas descriptivas, respetamos el orden de presentación de las variables y sus indicadores, y establecemos y presentamos frecuencias y porcentajes. El análisis se desarrolló a través de la interpretación de las respuestas obtenidas del cuestionario aplicado, representadas por las variables e indicadores que se pueden observar en las tablas creadas al efecto.

4.3.2. Análisis e interpretación de resultados del cuestionario aplicado

4.3.2.1. Análisis de tablas y figuras de las variables

El análisis de tablas y figuras se realizaron teniendo en cuentas las variables, dimensiones e indicadores y lo ítems establecidos para la recopilación de información que servirá para contrastar las hipótesis de estudio.

Las tablas y figuras son detalladas a continuación, las cuales fueron diseñadas de acuerdo a las Normas APA, para su mejor comprensión y análisis.

A. Variable 1: Gestión de la incertidumbre, según dimensiones

Tabla 10*Dimensión I: Análisis de riesgos*

N°	Ítems	Valores	Sujeto	%
1	Mi organización identifica sistemáticamente los posibles riesgos asociados a cada proyecto.	Totalmente en desacuerdo	1	1,7
		En desacuerdo	6	10,0
		Parcialmente en desacuerdo	6	10,0
		De acuerdo	37	61,7
		Totalmente de acuerdo	10	16,7
		Total	60	100,0
2	Se realizan evaluaciones de riesgos detalladas antes de la implementación de nuevos procesos,	Totalmente en desacuerdo	3	5,0
		En desacuerdo	5	8,3
		Parcialmente en desacuerdo	7	11,7
		De acuerdo	30	50,0
		Totalmente de acuerdo	15	25,0
		Total	60	100,0
3	Contamos con herramientas y metodologías para la evaluación continua de riesgos,	Totalmente en desacuerdo	4	6,7
		En desacuerdo	3	5,0
		Parcialmente en desacuerdo	9	15,0
		De acuerdo	27	45,0
		Totalmente de acuerdo	17	28,3
		Total	60	100,0
4	El análisis de riesgos es una parte integral de la toma de decisiones estratégicas,	Totalmente en desacuerdo	2	3,3
		En desacuerdo	3	5,0
		Parcialmente en desacuerdo	3	5,0
		De acuerdo	33	55,0
		Totalmente de acuerdo	19	31,7
		Total	60	100,0
5	Mi organización desarrolla planes de contingencia para posibles situaciones adversas,	Totalmente en desacuerdo	2	3,3
		En desacuerdo	4	6,7
		Parcialmente en desacuerdo	8	13,3
		De acuerdo	31	51,7
		Totalmente de acuerdo	15	25,0
		Total	60	100,0

Los resultados de los datos sobre la gestión de riesgos en la organización revelan varias tendencias significativas. En cuanto a la identificación sistemática de riesgos, el 61,7 % de los encuestados están de acuerdo, y un 16,7 % están totalmente de acuerdo, lo que sugiere que la mayoría de los empleados perciben que la organización tiene un enfoque claro hacia la identificación de riesgos. Sin embargo, el 21,7 % (totalmente y parcialmente en desacuerdo) muestra una disconformidad significativa que puede estar relacionada con fallas en la implementación de este proceso en algunos proyectos.

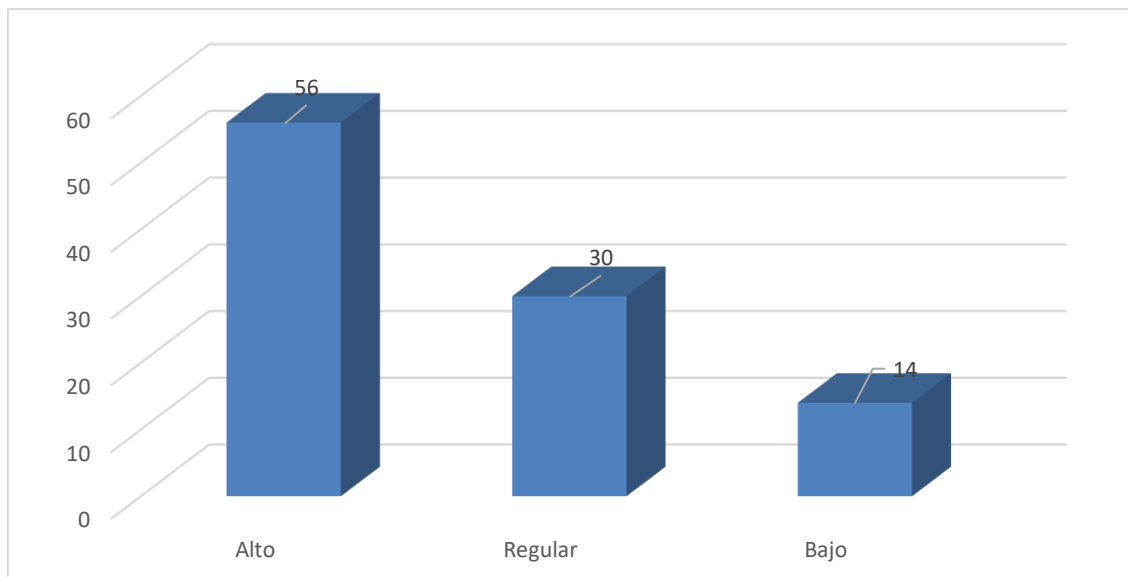
En relación con las evaluaciones de riesgos antes de implementar nuevos procesos, el 50 % está de acuerdo, y el 25 % totalmente de acuerdo, lo que indica que la organización sigue esta práctica, aunque un 25 % de los encuestados se muestra en desacuerdo o parcialmente en desacuerdo. Esto podría sugerir que hay inconsistencias en cómo se realizan estas evaluaciones, dependiendo del proyecto o del área.

Respecto a la evaluación continua de riesgos, el 45 % está de acuerdo, y el 28,3 % totalmente de acuerdo, lo que refleja un compromiso importante con el uso de herramientas y metodologías para evaluar riesgos. Sin embargo, un 26,7 % no comparte esta percepción, lo que podría indicar la necesidad de mejorar la accesibilidad o efectividad de las herramientas disponibles.

El análisis de riesgos como parte integral de la toma de decisiones estratégicas muestra una aceptación positiva, con un 55 % de acuerdo y un 31,7 % totalmente de acuerdo, lo que subraya la relevancia del riesgo en la planificación estratégica. Solo un pequeño porcentaje (13,3 %) está en desacuerdo.

Finalmente, en cuanto a los planes de contingencia, el 51,7 % está de acuerdo y el 25 % totalmente de acuerdo, lo que muestra que la mayoría percibe que la organización toma medidas proactivas para gestionar posibles situaciones adversas. Sin embargo, un 23,3 % no está convencido, lo que podría reflejar debilidades en la implementación o comunicación de dichos planes.

En conjunto, los datos sugieren que, aunque la organización tiene una estructura para gestionar riesgos, existen áreas de mejora, especialmente en la consistencia y percepción de la implementación de estas prácticas entre los empleados.

Figura 1*Dimensión I: Análisis de riesgos*

Nota. Resultado del análisis de riesgos.

El análisis de riesgos mostrado en la figura 1 revela una percepción dividida entre los encuestados sobre la efectividad del proceso. Un 54 % de los encuestados considera que el análisis de riesgos ha alcanzado un nivel alto, lo que indica una opinión mayoritaria favorable hacia la calidad y profundidad del análisis realizado. Este grupo probablemente percibe que los riesgos han sido adecuadamente identificados y gestionados.

Por otro lado, el 20 % de los encuestados opina que el análisis de riesgos fue "regular", lo que sugiere que, para este segmento, aunque el análisis ha cubierto aspectos básicos, aún existen áreas de mejora o profundización.

Finalmente, el 25 % de los encuestados considera que el análisis de riesgos es "bajo", lo que indica que una parte significativa de los participantes percibe deficiencias en la evaluación de riesgos, posiblemente señalando falta de exhaustividad o un enfoque limitado en la identificación y mitigación de riesgos.

Este análisis refleja la necesidad de mejorar la consistencia y la calidad percibida del proceso de análisis de riesgos, especialmente para satisfacer las expectativas del 45 % que lo evalúa como regular o bajo.

Tabla 11*Dimensión 2: Planificación contingente*

N°	Ítems	Valores	Sujeto	%
6	Los planes de contingencia son revisados y actualizados regularmente.	Totalmente en desacuerdo	4	6,7
		En desacuerdo	4	6,7
		Parcialmente en desacuerdo	10	16,7
		De acuerdo	30	50,0
		Totalmente de acuerdo	12	20,0
		Total	60	100,0
7	Existen procedimientos claramente definidos para activar los planes de contingencia.	Totalmente en desacuerdo	1	1,7
		En desacuerdo	6	10,0
		Parcialmente en desacuerdo	11	18,3
		De acuerdo	29	48,3
		Totalmente de acuerdo	13	21,7
		Total	60	100,0
8	El personal está capacitado para responder adecuadamente según los planes de contingencia establecidos,	Totalmente en desacuerdo	1	1,7
		En desacuerdo	6	10,0
		Parcialmente en desacuerdo	13	21,7
		De acuerdo	32	53,3
		Totalmente de acuerdo	8	13,3
		Total	60	100,0
9	La planificación contingente se considera una prioridad en la estrategia de gestión de la organización.	Totalmente en desacuerdo	1	1,7
		En desacuerdo	5	8,3
		Parcialmente en desacuerdo	6	10,0
		De acuerdo	40	66,7
		Totalmente de acuerdo	8	13,3
		Total	60	100,0
10	Mi organización desarrolla planes de contingencia para posibles situaciones adversas,	Totalmente en desacuerdo	1	1,7
		En desacuerdo	4	6,7
		Parcialmente en desacuerdo	10	16,7
		De acuerdo	31	51,7
		Totalmente de acuerdo	14	23,3
		Total	60	100,0

Los resultados de los datos sobre la revisión, activación y capacitación en planes de contingencia en la organización revelan algunas tendencias clave que permiten evaluar la eficacia de las prácticas actuales.

Sobre la revisión y actualización regular de planes de contingencia: El 50 % de los

encuestados está de acuerdo en que los planes de contingencia son revisados regularmente, y un 20 % está totalmente de acuerdo. Sin embargo, un 16,7 % está parcialmente en desacuerdo, y un 13,4 % (totalmente en desacuerdo y en desacuerdo) cree que esto no se hace con la regularidad necesaria. Esto sugiere que, aunque existe un esfuerzo significativo por mantener actualizados estos planes, todavía hay margen para mejorar la frecuencia o la comunicación de las revisiones.

Sobre los procedimientos definidos para activar los planes de contingencia: El 48,3 % está de acuerdo y el 21,7 % totalmente de acuerdo, lo que indica que más de dos tercios de los empleados consideran que los procedimientos están claramente definidos. No obstante, un 18,3 % está parcialmente en desacuerdo, lo que podría señalar que hay ambigüedad en la claridad de los procedimientos, lo cual podría derivar en ineficiencias en situaciones de crisis.

En cuanto a la capacitación del personal para responder a los planes de contingencia: El 53,3 % de los encuestados está de acuerdo, y el 13,3 % totalmente de acuerdo con que el personal está adecuadamente capacitado. Sin embargo, un 21,7 % está parcialmente en desacuerdo y un 11,7 % está en desacuerdo total o parcial. Esto sugiere que hay áreas donde el personal podría no estar suficientemente preparado para actuar bajo los planes de contingencia, lo cual podría afectar la capacidad de respuesta ante situaciones adversas.

Sobre la prioridad de la planificación contingente en la estrategia organizacional: Un alto porcentaje (66,7 %) está de acuerdo, y un 13,3 % totalmente de acuerdo en que la planificación contingente es una prioridad dentro de la organización. Sin embargo, un 10 % está parcialmente en desacuerdo, lo que indica que, aunque la planificación contingente es vista como prioritaria por la mayoría, aún existen algunas percepciones que apuntan a una necesidad de reforzar su importancia en la estrategia global.

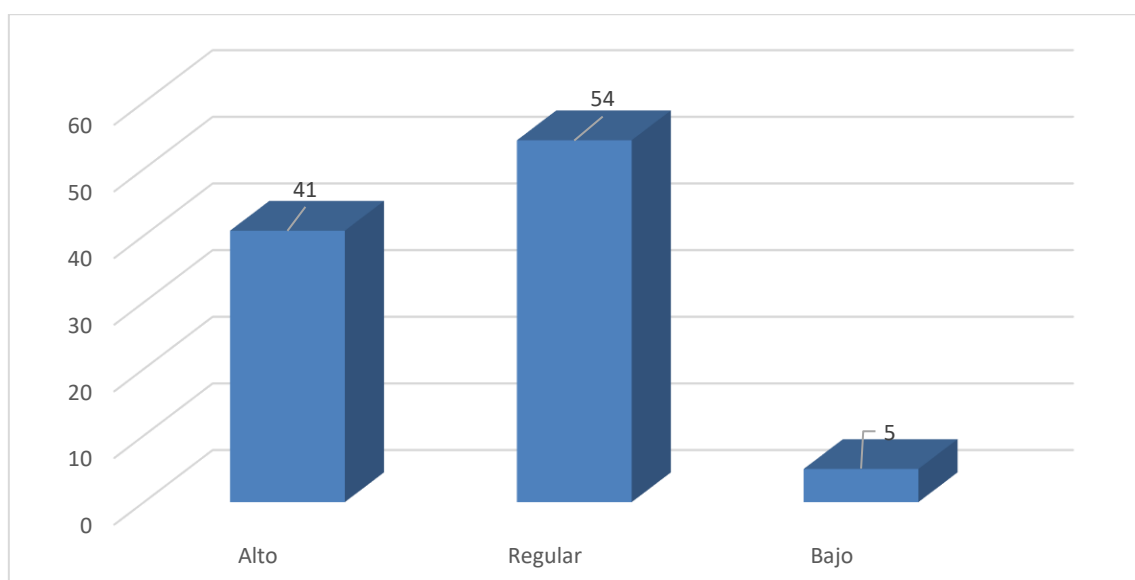
En cuanto al desarrollo de planes de contingencia para situaciones adversas: El 51,7 % está de acuerdo, y el 23,3 % totalmente de acuerdo en que la organización desarrolla estos planes, reflejando un enfoque positivo hacia la preparación ante posibles riesgos. No obstante, un 16,7 % está parcialmente en desacuerdo, lo que muestra que ciertos empleados consideran que estos planes no son adecuados o no están bien implementados en todos los

casos.

Por lo que la organización tiene un enfoque sólido hacia la gestión de contingencias, pero enfrenta algunos desafíos en cuanto a la consistencia en la implementación, la claridad de los procedimientos y la capacitación del personal. Los datos sugieren la necesidad de revisar y fortalecer algunos de estos aspectos para garantizar una respuesta eficaz y una mayor confianza entre los empleados en situaciones de crisis.

Figura 2

Dimensión 2: Planificación contingente



Nota. Resultado del análisis de riesgos.

La figura 2 refleja una evaluación variada sobre el nivel de la planificación contingente en la organización. El 54 % de los encuestados consideran que la planificación contingente, en términos de desarrollo de planes y asignación de recursos para contingencias, se encuentra en un nivel "regular". Este resultado sugiere que, para la mayoría, aunque se han tomado medidas para anticipar y gestionar situaciones inesperadas, aún existen oportunidades para mejorar la efectividad o la implementación de dichos planes.

Un 41 % de los encuestados opina que la planificación contingente alcanza un "nivel alto", lo que indica que una parte significativa de los participantes percibe que la organización ha logrado establecer procesos sólidos y bien estructurados para enfrentar contingencias, incluyendo la adecuada asignación de recursos y la preparación para eventos

no previstos.

Por último, el 5 % de los encuestados señala que el nivel de planificación es "bajo", lo que sugiere que un pequeño grupo percibe importantes carencias en la preparación para contingencias, ya sea en términos de recursos o en la calidad de los planes desarrollados.

En conjunto, los datos revelan que, aunque la planificación contingente es considerada aceptable por la mayoría, existe margen para optimizarla y aumentar su percepción positiva, especialmente entre quienes la consideran regular o baja.

Tabla 12*Dimensión 3: Gestión de la ambigüedad*

N°	Ítems	Valores	Sujeto	%
11	Mi organización fomenta la adaptabilidad y la creatividad frente a situaciones inciertas.	Totalmente en desacuerdo	2	3,3
		En desacuerdo	3	5,0
		Parcialmente en desacuerdo	9	15,0
		De acuerdo	37	61,7
		Totalmente de acuerdo	9	15,0
		Total	60	100,0
12	Se alienta a los empleados a tomar decisiones informadas aún en situaciones de ambigüedad,	Totalmente en desacuerdo	2	3,3
		En desacuerdo	4	6,7
		Parcialmente en desacuerdo	10	16,7
		De acuerdo	34	56,7
		Totalmente de acuerdo	10	16,7
		Total	60	100,0
13	Existen protocolos para la gestión efectiva de la información ambigua.	Totalmente en desacuerdo	3	5,0
		En desacuerdo	6	10,0
		Parcialmente en desacuerdo	13	21,7
		De acuerdo	27	45,0
		Totalmente de acuerdo	11	18,3
		Total	60	100,0
14	La organización se adapta rápidamente a los cambios imprevistos del entorno.	Totalmente en desacuerdo	2	3,3
		En desacuerdo	6	10,0
		Parcialmente en desacuerdo	7	11,7
		De acuerdo	35	58,3
		Totalmente de acuerdo	10	16,7
		Total	60	100,0
15	Se promueve una cultura organizacional que acepta y maneja la ambigüedad de manera constructiva.	Totalmente en desacuerdo	1	1,7
		En desacuerdo	6	10,0
		Parcialmente en desacuerdo	12	20,0
		De acuerdo	29	48,3
		Totalmente de acuerdo	12	20,0
		Total	60	100,0

Este análisis de los datos sobre la adaptabilidad y la gestión de situaciones inciertas dentro de la organización revela varias áreas clave para entender cómo se maneja la incertidumbre y la ambigüedad.

Sobre el fomento de la adaptabilidad y creatividad en situaciones inciertas: Un 61,7

% de los encuestados está de acuerdo, y un 15 % totalmente de acuerdo, lo que sugiere que la mayoría percibe que la organización promueve la adaptabilidad y creatividad en momentos de incertidumbre. Sin embargo, un 18,3 % (entre desacuerdo parcial y total) muestra una percepción contraria, lo que podría indicar que en algunas áreas o equipos no se fomenta suficientemente estas cualidades o que las herramientas para ello no son claras.

Por otro lado, sobre la toma de decisiones informadas en situaciones de ambigüedad: El 56,7 % está de acuerdo y un 16,7 % totalmente de acuerdo, lo que refleja que se alienta a los empleados a tomar decisiones informadas incluso en circunstancias ambiguas. Sin embargo, un 16,7 % está parcialmente en desacuerdo y un 10 % en desacuerdo total o parcial. Esto sugiere que, aunque el fomento de la toma de decisiones es mayoritariamente positivo, existen limitaciones o falta de apoyo adecuado en ciertos casos, lo que podría derivar en indecisión o falta de confianza en las decisiones tomadas.

En cuanto a los protocolos para la gestión de la información ambigua: Un 45 % de los encuestados está de acuerdo y un 18,3 % totalmente de acuerdo en que existen protocolos para gestionar la ambigüedad. Sin embargo, un porcentaje significativo (31,7 %) está en desacuerdo parcial o total, lo que revela que una proporción importante de empleados considera que los protocolos no son claros o no son efectivos. Esto podría ser un área crítica para mejorar la capacidad de respuesta ante situaciones inciertas, especialmente en entornos que demandan agilidad y precisión.

Asimismo, la adaptación rápida a cambios imprevistos del entorno: El 58,3 % está de acuerdo, y el 16,7 % totalmente de acuerdo, lo que sugiere que la organización tiene una buena capacidad de adaptación a cambios imprevistos. Sin embargo, un 21,7 % (entre parcialmente en desacuerdo y en desacuerdo total) indica que algunos empleados perciben la organización como lenta o ineficiente ante cambios repentinos. Esto puede reflejar la necesidad de mejorar la agilidad organizacional en todos los niveles.

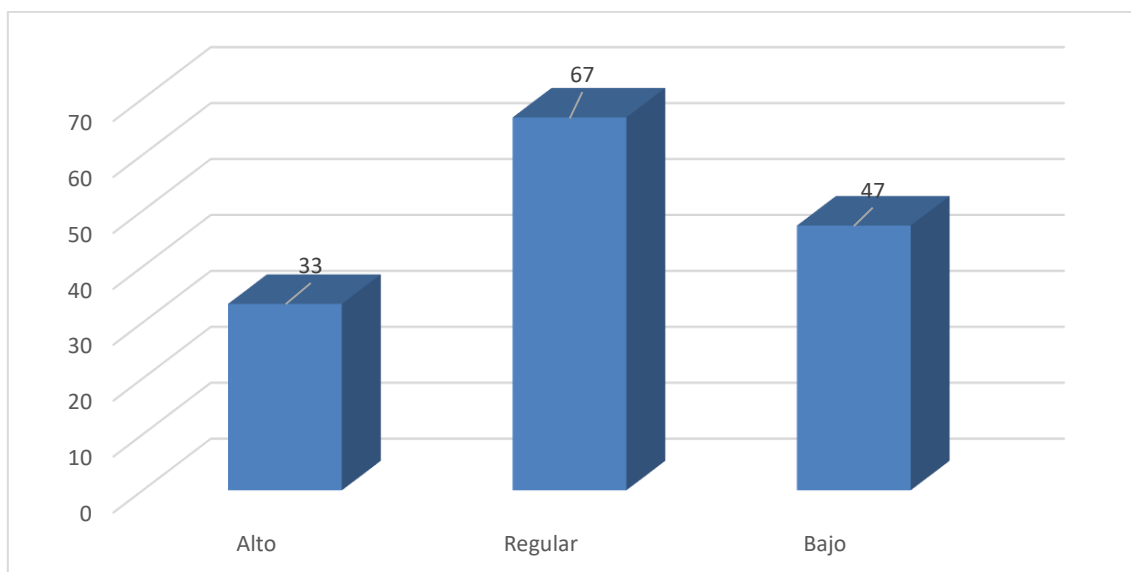
En cuanto a la cultura organizacional para manejar la ambigüedad constructivamente: Un 48,3 % de los encuestados está de acuerdo, y un 20 % totalmente de acuerdo, lo que indica que casi el 70 % considera que se promueve una cultura constructiva en torno a la ambigüedad. Sin embargo, un 21,7 % está en desacuerdo parcial o total, lo que

sugiere que en ciertas áreas o contextos dentro de la organización no se maneja la ambigüedad de manera efectiva, lo que podría generar incertidumbre y desconfianza en la toma de decisiones.

La organización muestra una sólida inclinación hacia la adaptabilidad y la gestión de la incertidumbre, aunque persisten áreas donde la implementación de protocolos, la formación de una cultura organizacional en torno a la ambigüedad y la consistencia en la toma de decisiones requieren atención. El desafío radica en cerrar la brecha entre la percepción de los empleados y la realidad de los procesos para asegurar que todos los equipos y áreas se sientan apoyados ante situaciones inciertas.

Figura 3

Dimensión 3: Gestión de la ambigüedad



Nota. Resultado de la dimensión Gestión de la ambigüedad.

La figura 3 refleja una evaluación general de la Gestión de la ambigüedad en la organización, basada en indicadores como la identificación de incertidumbres y las estrategias para manejar situaciones ambiguas. El 67 % de los encuestados califican la gestión de la ambigüedad en un nivel "regular", lo que indica que la mayoría percibe que, si bien se han implementado algunas medidas para enfrentar la ambigüedad, estas no son lo suficientemente robustas o efectivas. Esto sugiere que existen áreas de mejora en cuanto a la claridad y capacidad de la organización para gestionar lo incierto.

El 47 % de los encuestados, que es un porcentaje elevado, opina que la gestión de la ambigüedad alcanza un nivel "bajo". Este grupo considera que las herramientas y estrategias utilizadas para manejar la ambigüedad son insuficientes o no están bien desarrolladas, lo que podría generar problemas para la organización al enfrentar entornos cambiantes o inciertos.

Por otro lado, un 33 % de los encuestados considera que la gestión de la ambigüedad alcanza un nivel "alto". Esto indica que una parte significativa de los participantes percibe que la organización ha sido capaz de implementar medidas eficaces para identificar y abordar la ambigüedad, siendo este un factor de fortaleza en su gestión.

En conjunto, estos resultados sugieren que, aunque una porción de los encuestados considera que la organización ha logrado un buen manejo de la ambigüedad, una gran mayoría percibe que se encuentra en un nivel medio o bajo, lo que indica la necesidad de mejorar las estrategias y procesos para gestionar de manera más efectiva la incertidumbre.

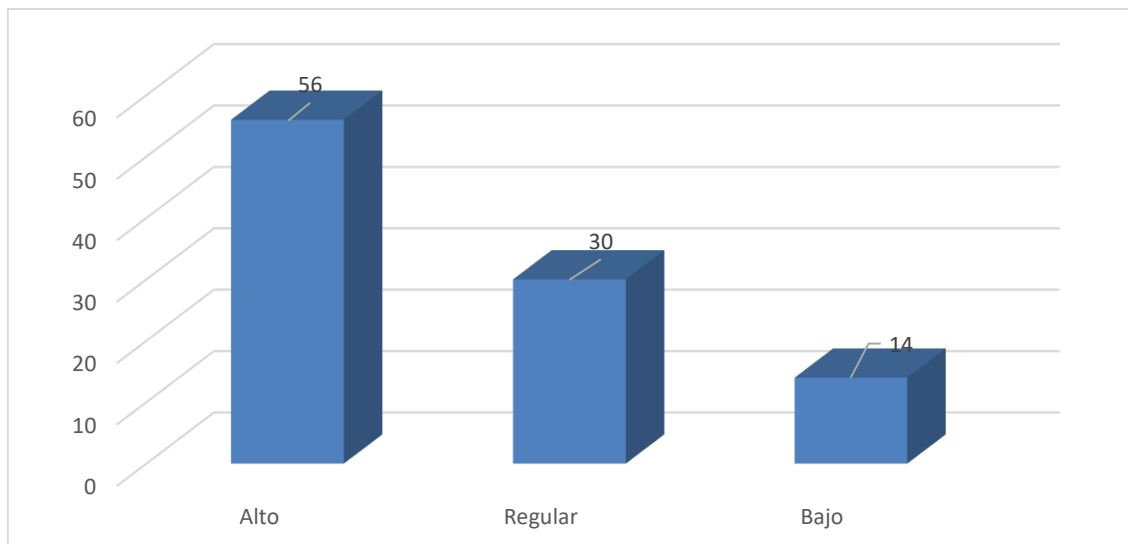
Tabla 13*Dimensión 4: Flexibilidad en la toma de decisiones*

N°	Ítems	Valores	Sujeto	%
16	Mi organización permite ajustar las decisiones rápidamente en respuesta a nuevas informaciones.	Totalmente en desacuerdo	2	3,3
		En desacuerdo	5	8,3
		Parcialmente en desacuerdo	11	18,3
		De acuerdo	30	50,0
		Totalmente de acuerdo	12	20,0
		Total	60	100,0
17	Se valoran y se implementan sugerencias y feedback de los empleados en el proceso de toma de decisiones.	Totalmente en desacuerdo	2	3,3
		En desacuerdo	1	1,7
		Parcialmente en desacuerdo	9	15,0
		De acuerdo	37	61,7
		Totalmente de acuerdo	11	18,3
		Total	60	100,0
18	Existen estructuras flexibles que permiten una rápida adaptación a las condiciones cambiantes del mercado.	Totalmente en desacuerdo	3	5,0
		En desacuerdo	4	6,7
		Parcialmente en desacuerdo	7	11,7
		De acuerdo	35	58,3
		Totalmente de acuerdo	11	18,3
		Total	60	100,0
19	La toma de decisiones en la organización no está excesivamente centralizada.	Totalmente en desacuerdo	3	5,0
		En desacuerdo	9	15,0
		Parcialmente en desacuerdo	14	23,3
		De acuerdo	28	46,7
		Totalmente de acuerdo	6	10,0
		Total	60	100,0
20	Se fomenta la flexibilidad y la innovación en todos los niveles de la organización.	Totalmente en desacuerdo	1	1,7
		En desacuerdo	4	6,7
		Parcialmente en desacuerdo	8	13,3
		De acuerdo	36	60,0
		Totalmente de acuerdo	11	18,3
		Total	60	100,0

El análisis de los datos revela que la mayoría de los empleados percibe que la organización tiene un enfoque favorable hacia la adaptabilidad y la flexibilidad en la toma de decisiones. Un 50 % de los encuestados está de acuerdo en que la organización permite ajustar decisiones rápidamente ante nueva información, mientras que un 20 % está totalmente de acuerdo. Sin embargo, un 18,3 % está parcialmente en desacuerdo, lo que sugiere que aún existe margen para mejorar la rapidez con la que se implementan estos ajustes. En cuanto a la valoración e implementación del feedback de los empleados, un 61,7 % está de acuerdo y un 18,3 % totalmente de acuerdo, lo que refleja un fuerte compromiso de la organización en escuchar a su personal, aunque un 15 % está parcialmente en desacuerdo, lo que podría indicar que, en algunos casos, las sugerencias no siempre se implementan de manera efectiva.

Respecto a la flexibilidad organizacional, un 58,3 % de los encuestados considera que la estructura permite adaptarse rápidamente a las condiciones cambiantes del mercado, y un 18,3 % está totalmente de acuerdo. A pesar de esto, un 11,7 % está parcialmente en desacuerdo, lo que podría señalar que algunos procesos son más rígidos de lo necesario. En cuanto a la descentralización en la toma de decisiones, solo un 46,7 % está de acuerdo y un 10 % totalmente de acuerdo, mientras que un 23,3 % está parcialmente en desacuerdo, lo que indica que la percepción de centralización aún es significativa y podría estar limitando la agilidad organizacional. Finalmente, el fomento de la flexibilidad y la innovación es visto positivamente por el 60 % de los encuestados, aunque un 13,3 % está parcialmente en desacuerdo, lo que podría implicar que la promoción de la innovación no se distribuye equitativamente en todos los niveles de la organización.

En resumen, aunque la organización muestra una tendencia positiva hacia la adaptabilidad, flexibilidad e innovación, algunos empleados perciben que la centralización de decisiones y la implementación de feedback todavía necesitan mejoras. Esto sugiere la necesidad de optimizar procesos para una mayor agilidad en la toma de decisiones y asegurar que las iniciativas innovadoras y flexibles se promuevan en todos los niveles.

Figura 4*Dimensión 4: Flexibilidad en la toma de decisiones*

Nota. Resultado de la dimensión flexibilidad en la toma de decisiones.

La figura 4 refleja la evaluación de la flexibilidad en la toma de decisiones dentro de la organización, tomando en cuenta indicadores como la agilidad en los procesos de decisión y la adaptabilidad ante cambios inesperados. El 56 % de los encuestados señala que esta flexibilidad alcanza un nivel "alto", lo que indica que más de la mitad percibe que la organización es capaz de tomar decisiones rápidamente y ajustarse a circunstancias imprevistas de manera efectiva. Este resultado sugiere una fortaleza organizacional en su capacidad para responder a cambios y desafíos con agilidad.

Por otro lado, el 30 % de los encuestados califica la flexibilidad en la toma de decisiones como "regular", lo que refleja que un segmento significativo de personas percibe que, aunque existen procesos de adaptación, estos no son completamente eficientes o consistentes. Esto podría señalar la necesidad de optimizar ciertos aspectos del proceso de toma de decisiones para mejorar su flexibilidad en situaciones imprevistas.

Finalmente, el 14 % indica que la flexibilidad es "baja", lo que revela que una proporción considerable de los encuestados considera que la organización presenta dificultades para adaptar sus decisiones rápidamente frente a cambios inesperados. Esta percepción puede indicar problemas estructurales o de liderazgo que ralentizan los procesos de decisión y dificultan la adaptación oportuna.

En resumen, aunque la mayoría de los encuestados considera que la flexibilidad en la toma de decisiones es alta, una parte significativa opina que todavía hay espacio para mejoras en términos de agilidad y adaptabilidad, siendo estas áreas cruciales para la eficiencia organizacional en entornos dinámicos.

B. Variable 2: Calidad de proyecto, según dimensiones

Tabla 14

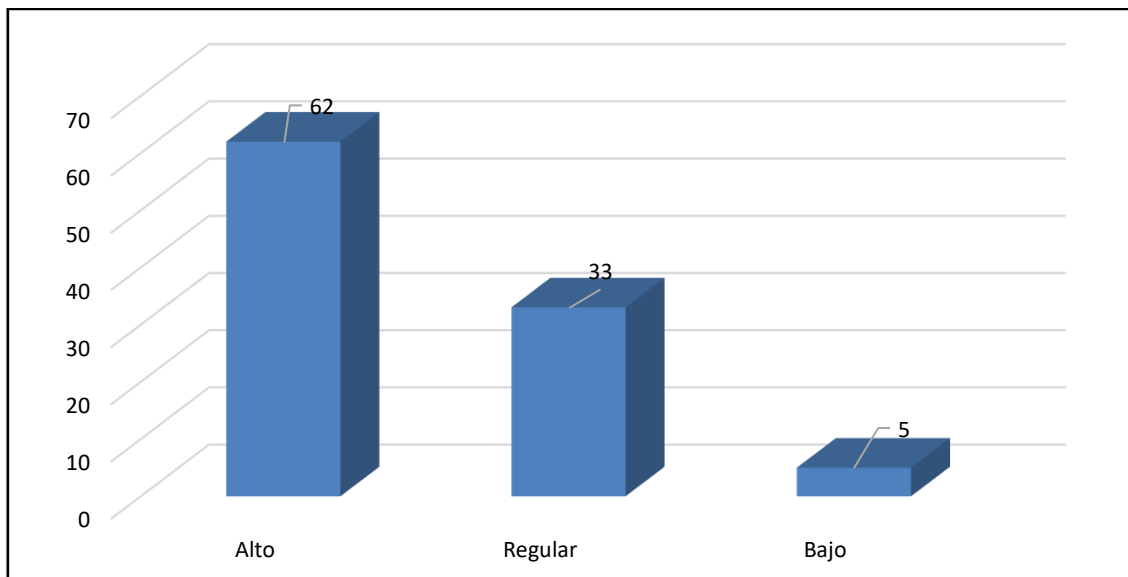
Dimensión 1: Claridad de objetivos

Nº	Ítems	Valores	Sujeto	%
21	Los objetivos del proyecto están claramente definidos y son comprensibles para todos los miembros del equipo.	Totalmente en desacuerdo	1	1,7
		En desacuerdo	2	3,3
		Parcialmente en desacuerdo	6	10,0
		De acuerdo	36	60,0
		Totalmente de acuerdo	15	25,0
		Total	60	100,0
22	Los objetivos del proyecto están alineados con la misión y visión de la organización.	Totalmente en desacuerdo	1	1,7
		En desacuerdo	2	3,3
		Parcialmente en desacuerdo	5	8,3
		De acuerdo	37	61,7
		Totalmente de acuerdo	15	25,0
		Total	60	100,0
23	Los objetivos del proyecto son específicos, medibles, alcanzables, relevantes y temporales.	Totalmente en desacuerdo	3	5,0
		En desacuerdo	2	3,3
		Parcialmente en desacuerdo	5	8,3
		De acuerdo	37	61,7
		Totalmente de acuerdo	13	21,7
		Total	60	100,0
24	Los objetivos del proyecto están comunicados eficazmente a todas las partes interesadas,	Totalmente en desacuerdo	2	3,3
		En desacuerdo	4	6,7
		Parcialmente en desacuerdo	9	15,0
		De acuerdo	32	53,3
		Totalmente de acuerdo	13	21,7
		Total	60	100,0
25	Existe un consenso entre los miembros del equipo sobre los objetivos del proyecto,	Totalmente en desacuerdo	2	3,3
		En desacuerdo	0	0,0
		Parcialmente en desacuerdo	11	18,3
		De acuerdo	32	53,3
		Totalmente de acuerdo	15	25,0
		Total	60	100,0

Los resultados indican que los objetivos del proyecto en la organización están claramente definidos y comprensibles para la mayoría de los miembros del equipo, ya que un 60 % de los encuestados está de acuerdo y un 25 % está totalmente de acuerdo con esta afirmación. Solo un pequeño porcentaje (10 %) está parcialmente en desacuerdo, lo que sugiere que algunos miembros podrían no tener claridad total sobre los objetivos, aunque esto no parece ser un problema generalizado. Además, un 61,7 % de los participantes considera que los objetivos están alineados con la misión y visión de la organización, lo cual es crucial para asegurar la coherencia estratégica. Sin embargo, un 8,3 % manifiesta parcial desacuerdo, lo que puede indicar que en ciertos proyectos o áreas este alineamiento no es tan evidente.

En cuanto a la formulación de los objetivos siguiendo criterios SMART (específicos, medibles, alcanzables, relevantes y temporales), un 61,7 % está de acuerdo, y un 21,7 % totalmente de acuerdo, lo que muestra un enfoque estructurado en la planificación. No obstante, un 8,3 % está parcialmente en desacuerdo, lo que sugiere que aún podría existir áreas de mejora en la precisión o claridad de algunos objetivos.

Respecto a la comunicación de estos objetivos a las partes interesadas, un 53,3 % está de acuerdo y un 21,7 % totalmente de acuerdo, aunque un 15 % muestra cierto desacuerdo parcial, lo que indica que, si bien la mayoría percibe una comunicación adecuada, existen brechas que deben atenderse para garantizar una transmisión uniforme de los objetivos. Finalmente, el consenso entre los miembros del equipo es evidente para la mayoría, con un 53,3 % de acuerdo y un 25 % totalmente de acuerdo, aunque un 18,3 % expresa estar parcialmente en desacuerdo, lo que sugiere que podría haber diferencias de opinión o percepción sobre la claridad o aceptación de los objetivos dentro de algunos equipos. Esto destaca la importancia de fortalecer la alineación interna y asegurar que todos los miembros compartan una visión común del proyecto.

Figura 5*Dimensión 1: Claridad de objetivos*

Nota. Resultado de la dimensión claridad de objetivos.

La figura 5 proporciona información sobre el nivel de claridad de los objetivos dentro de la organización. Según los datos, el 62 % de los encuestados percibe que los objetivos establecidos son claros, alcanzando un nivel "alto". Este resultado refleja que la mayoría de los miembros de la organización considera que los objetivos están bien definidos y comprensibles, lo que facilita la alineación de esfuerzos y la consecución de metas colectivas. La claridad en los objetivos también ayuda a los equipos a tener una dirección concreta, lo que aumenta la eficiencia y la productividad.

Sin embargo, el 33 % de los encuestados señala que el nivel de claridad es "regular", lo que indica que, aunque los objetivos son comprensibles, existe un margen de mejora en su formulación o comunicación. Es posible que ciertos detalles no estén siendo suficientemente explicados o que algunos empleados no tengan un acceso claro a la información relacionada con los objetivos, lo que podría generar confusión o falta de dirección en ciertos momentos.

Finalmente, un 5 % de los encuestados indica que la claridad de los objetivos es "baja". Aunque esta es una minoría, es importante prestar atención a este grupo, ya que la falta de claridad en los objetivos puede ocasionar problemas de rendimiento, malentendidos

y dificultades en la toma de decisiones.

En conjunto, la mayoría percibe que los objetivos son claros, pero existe una porción significativa que identifica áreas de mejora en cuanto a la comunicación y definición de estos objetivos, lo cual podría mejorar la cohesión y efectividad organizacional.

Tabla 15

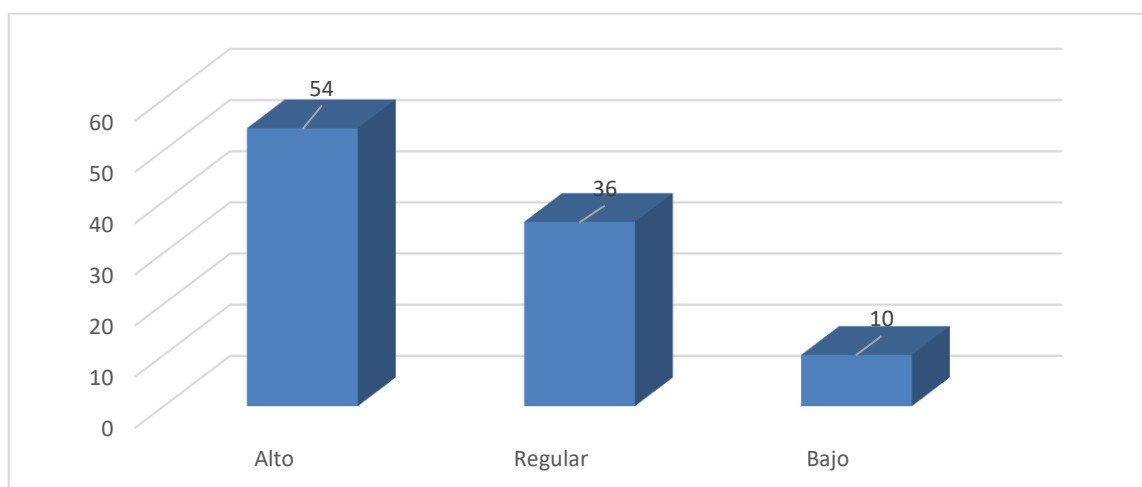
Dimensión 2: Alineación con las necesidades del mercado

Nº	Ítems	Valores	Sujeto	%
26	El proyecto aborda una necesidad claramente identificada en el mercado.	Totalmente en desacuerdo	1	1,7
		En desacuerdo	3	5,0
		Parcialmente en desacuerdo	3	5,0
		De acuerdo	41	68,3
		Totalmente de acuerdo	12	20,0
		Total	60	100,0
27	Se han realizado estudios de mercado exhaustivos para validar la viabilidad del proyecto,	Totalmente en desacuerdo	2	3,3
		En desacuerdo	2	3,3
		Parcialmente en desacuerdo	10	16,7
		De acuerdo	32	53,3
		Totalmente de acuerdo	14	23,3
		Total	60	100,0
28	El proyecto ofrece una propuesta de valor única que se diferencia de la competencia,	Totalmente en desacuerdo	2	3,3
		En desacuerdo	4	6,7
		Parcialmente en desacuerdo	8	13,3
		De acuerdo	30	50,0
		Totalmente de acuerdo	16	26,7
		Total	60	100,0
29	Las características del proyecto están diseñadas teniendo en cuenta las preferencias y demandas del mercado objetivo.	Totalmente en desacuerdo	1	1,7
		En desacuerdo	1	1,7
		Parcialmente en desacuerdo	10	16,7
		De acuerdo	38	63,3
		Totalmente de acuerdo	10	16,7
		Total	60	100,0
30	Existe evidencia de interés del mercado en los resultados del proyecto.	Totalmente en desacuerdo	1	1,7
		En desacuerdo	3	5,0
		Parcialmente en desacuerdo	8	13,3
		De acuerdo	37	61,7
		Totalmente de acuerdo	11	18,3
		Total	60	100,0

La dimensión 2, "Alineación con las necesidades del mercado", presenta resultados mayormente positivos respecto a cómo se percibe la vinculación del proyecto con el mercado. El 88,3 % de los participantes está de acuerdo o totalmente de acuerdo en que el proyecto aborda una necesidad claramente identificada, lo que es un indicador fuerte de relevancia del proyecto para el mercado. Sin embargo, el menor acuerdo aparece en el ítem 27, donde, aunque la mayoría (76,6 %) considera que se han realizado estudios de mercado exhaustivos, existe un 23,3 % que está en desacuerdo o parcialmente en desacuerdo, señalando un área a reforzar para validar mejor la viabilidad. En el ítem 28, el 76,7 % coincide en que la propuesta de valor es única y diferenciada, lo que implica un buen posicionamiento competitivo, pero un 23,3 % no lo visualiza así. Por otro lado, el diseño basado en preferencias del mercado (ítem 29) obtiene alta aceptación (80 % de acuerdo o totalmente de acuerdo), reflejando que el proyecto toma en cuenta demandas concretas. Finalmente, la evidencia de interés del mercado (ítem 30) también es valorada positivamente con un 80 % de acuerdo o más, aunque un pequeño grupo duda o desacuerda, lo que podría indicar necesidad de fortalecer la comunicación o generación de interés. En conjunto, estos resultados muestran una percepción sólida del proyecto frente a las necesidades del mercado, con mayor fortaleza en la identificación de necesidades y diseño de propuesta, y cierta oportunidad de mejora en los estudios de mercado para sostener la viabilidad y el interés.

Figura 6

Dimensión 2: Nivel de alineación con las necesidades del mercado



Nota. Resultado del Nivel de alineación con las necesidades del mercado.

La figura 6 muestra el nivel de alineación del proyecto con las necesidades del

mercado, revelando importantes percepciones de los encuestados sobre cómo se ajusta el proyecto a las demandas y cambios del entorno competitivo.

El 54 % de los encuestados considera que esta alineación es "alta", lo que sugiere que, para la mayoría, el proyecto se adapta bien a las condiciones del mercado, respondiendo eficazmente a las tendencias de la demanda y manteniéndose competitivo frente a otras ofertas. Este resultado refleja una buena capacidad de análisis de la competencia y de las necesidades de los consumidores, lo que favorece el éxito del proyecto y su relevancia en el mercado.

El 36 % indica que el nivel de alineación es "regular", lo que señala que existe un espacio considerable para mejorar. Aunque el proyecto está en sintonía con el mercado, puede haber áreas donde la respuesta a los cambios o la comprensión de la competencia no sea completamente adecuada. Esto sugiere que, aunque la estrategia de mercado es sólida, ciertos aspectos necesitan ajustes para optimizar el rendimiento.

Finalmente, un 10 % de los encuestados percibe que la alineación es "baja". Esta minoría podría estar experimentando dificultades relacionadas con una desconexión entre el proyecto y las necesidades reales del mercado, lo que puede ser un indicativo de falta de agilidad o de insuficiente análisis de las tendencias emergentes.

En resumen, aunque la mayoría percibe que el proyecto está bien alineado con el mercado, hay un sector que identifica oportunidades de mejora, lo que resalta la importancia de seguir monitoreando la evolución del mercado para mantener una ventaja competitiva.

Tabla 16*Dimensión 3: Eficiencia en el uso de recursos*

N°	Ítems	Valores	Sujeto	%
31	Los recursos (financieros, humanos, tecnológicos) asignados al proyecto se utilizan de manera eficiente.	Totalmente en desacuerdo	1	1,7
		En desacuerdo	3	5,0
		Parcialmente en desacuerdo	8	13,3
		De acuerdo	36	60,0
		Totalmente de acuerdo	12	20,0
		Total	60	100,0
32	El proyecto cuenta con un plan detallado de gestión de recursos que se sigue rigurosamente.	Totalmente en desacuerdo	2	3,3
		En desacuerdo	5	8,3
		Parcialmente en desacuerdo	9	15,0
		De acuerdo	34	56,7
		Totalmente de acuerdo	10	16,7
		Total	60	100,0
33	Los costos del proyecto se mantienen dentro del presupuesto aprobado.	Totalmente en desacuerdo	1	1,7
		En desacuerdo	4	6,7
		Parcialmente en desacuerdo	11	18,3
		De acuerdo	32	53,3
		Totalmente de acuerdo	12	20,0
		Total	60	100,0
34	El tiempo dedicado a cada fase del proyecto se optimiza para evitar retrasos innecesarios.	Totalmente en desacuerdo	3	5,0
		En desacuerdo	4	6,7
		Parcialmente en desacuerdo	10	16,7
		De acuerdo	31	51,7
		Totalmente de acuerdo	12	20,0
		Total	60	100,0
35	Los recursos se asignan según las prioridades y necesidades del proyecto, evitando el desperdicio.	Totalmente en desacuerdo	4	6,7
		En desacuerdo	2	3,3
		Parcialmente en desacuerdo	9	15,0
		De acuerdo	35	58,3
		Totalmente de acuerdo	10	16,7
		Total	60	100,0

El análisis de la asignación y uso de recursos en el proyecto refleja una percepción mayoritariamente positiva entre los encuestados. El 80 % considera que los recursos financieros, humanos y tecnológicos se utilizan de manera eficiente, lo que indica un buen manejo en general, aunque un 20 % (entre desacuerdo parcial y total) sugiere áreas de mejora

en términos de eficiencia.

En cuanto a la gestión de recursos, el 73,4 % coincide en que se sigue un plan detallado, aunque un 26,6 % no está totalmente de acuerdo, lo que podría apuntar a cierta falta de rigurosidad o seguimiento en la implementación del plan.

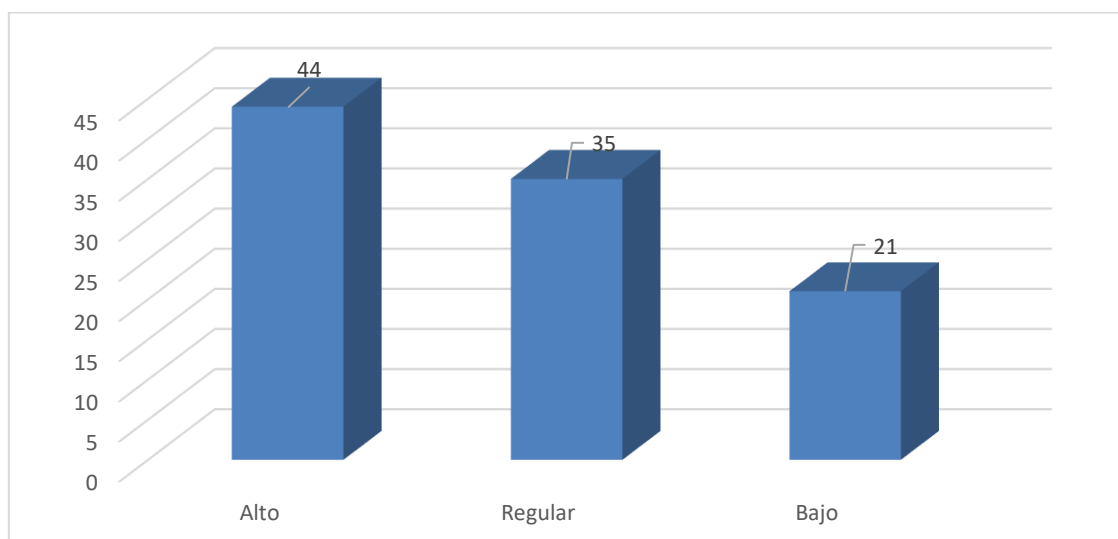
El control de costos es un aspecto que parece mantenerse bajo control, con el 73,3 % de los encuestados afirmando que se respetan los presupuestos aprobados, pero el 25 % restante muestra inquietudes respecto a posibles desviaciones presupuestarias, lo que podría requerir ajustes en el monitoreo financiero.

Respecto a la optimización del tiempo, si bien el 71,7 % considera que se evitan retrasos innecesarios, un 28,4 % opina que aún hay oportunidades para mejorar la gestión del tiempo, posiblemente a través de una planificación más detallada o un mejor control de los plazos.

Finalmente, la asignación de recursos basada en prioridades es vista favorablemente por un 75 % de los encuestados, lo que sugiere que las decisiones de asignación se toman en función de las necesidades del proyecto. No obstante, el 25 % que manifiesta desacuerdo parcial o total señala que podría haber margen para optimizar aún más la asignación de recursos y reducir el desperdicio.

Figura 7

Dimensión 3: Nivel de eficiencia en el uso de recursos



Nota. Resultado del Nivel de eficiencia en el uso de recursos.

La figura 3 refleja el nivel de eficiencia en el uso de recursos del proyecto, destacando cómo se gestionan los recursos financieros, humanos y materiales, así como el control de costos y plazos.

El 44 % de los encuestados considera que la eficiencia es "alta", lo que sugiere que casi la mitad percibe que el proyecto optimiza adecuadamente sus recursos, logrando un buen control de los costos y los tiempos. Este porcentaje refleja una gestión eficaz y bien estructurada, que probablemente está contribuyendo al buen desempeño y a la sostenibilidad del proyecto.

El 35 % señala que el nivel de eficiencia es "regular". Esto indica que, para más de un tercio de los encuestados, existen aspectos de la gestión de recursos que no son óptimos, pero tampoco están gravemente desfasados. Si bien se evitan grandes ineficiencias, es posible que haya espacio para mejorar en la asignación y uso de los recursos, así como en el seguimiento más riguroso de los plazos y costos.

Por último, el 21 % de los encuestados percibe un nivel de eficiencia "bajo". Este grupo probablemente identifica problemas significativos en la administración de los recursos, como la falta de optimización o el incumplimiento de presupuestos y plazos. Esto puede afectar negativamente los resultados y la viabilidad del proyecto a largo plazo.

En general, aunque una mayoría valora positivamente la eficiencia en el uso de los recursos, casi un tercio señala áreas de mejora, y una minoría considerable expresa preocupaciones sobre la gestión, lo que sugiere que es necesario realizar ajustes para maximizar la efectividad y asegurar el éxito del proyecto.

Tabla 17*Dimensión 4: Cumplimiento de estándares y regulaciones*

N°	Ítems	Valores	Sujeto	%
36	El proyecto cumple con todas las leyes y regulaciones aplicables.	Totalmente en desacuerdo	1	1,7
		En desacuerdo	2	3,3
		Parcialmente en desacuerdo	7	11,7
		De acuerdo	30	50,0
		Totalmente de acuerdo	20	33,3
		Total	60	100,0
37	Se han implementado todas las normas de calidad necesarias para asegurar el éxito del proyecto.	Totalmente en desacuerdo	1	1,7
		En desacuerdo	3	5,0
		Parcialmente en desacuerdo	8	13,3
		De acuerdo	32	53,3
		Totalmente de acuerdo	16	26,7
		Total	60	100,0
38	Existe un sistema de control y auditoría para garantizar el cumplimiento de los estándares y regulaciones.	Totalmente en desacuerdo	2	3,3
		En desacuerdo	2	3,3
		Parcialmente en desacuerdo	6	10,0
		De acuerdo	36	60,0
		Totalmente de acuerdo	14	23,3
		Total	60	100,0
39	El proyecto se ajusta a las políticas internas y directrices de la organización.	Totalmente en desacuerdo	1	1,7
		En desacuerdo	1	1,7
		Parcialmente en desacuerdo	4	6,7
		De acuerdo	41	68,3
		Totalmente de acuerdo	13	21,7
		Total	60	100,0
40	Se realizan revisiones periódicas para asegurar el cumplimiento continuo de los estándares y regulaciones.	Totalmente en desacuerdo	1	1,7
		En desacuerdo	1	1,7
		Parcialmente en desacuerdo	4	6,7
		De acuerdo	41	68,3
		Totalmente de acuerdo	13	21,7
		Total	60	100,0

El análisis sobre el cumplimiento legal y normativo del proyecto refleja una percepción mayoritariamente positiva. El 83,3 % de los encuestados está de acuerdo o totalmente de acuerdo en que el proyecto cumple con todas las leyes y regulaciones aplicables, lo que evidencia una fuerte adhesión a las normativas vigentes. Sin embargo, un

16,7 % manifiesta algún grado de desacuerdo, lo que podría indicar la necesidad de revisar ciertos aspectos regulatorios para asegurar el pleno cumplimiento.

En cuanto a la implementación de normas de calidad, el 80 % considera que se han adoptado las medidas necesarias, aunque un 20 % de los encuestados expresa dudas sobre la implementación completa de dichas normas. Esto sugiere que, si bien la calidad es una prioridad, aún puede haber áreas donde los controles de calidad no sean percibidos como suficientes.

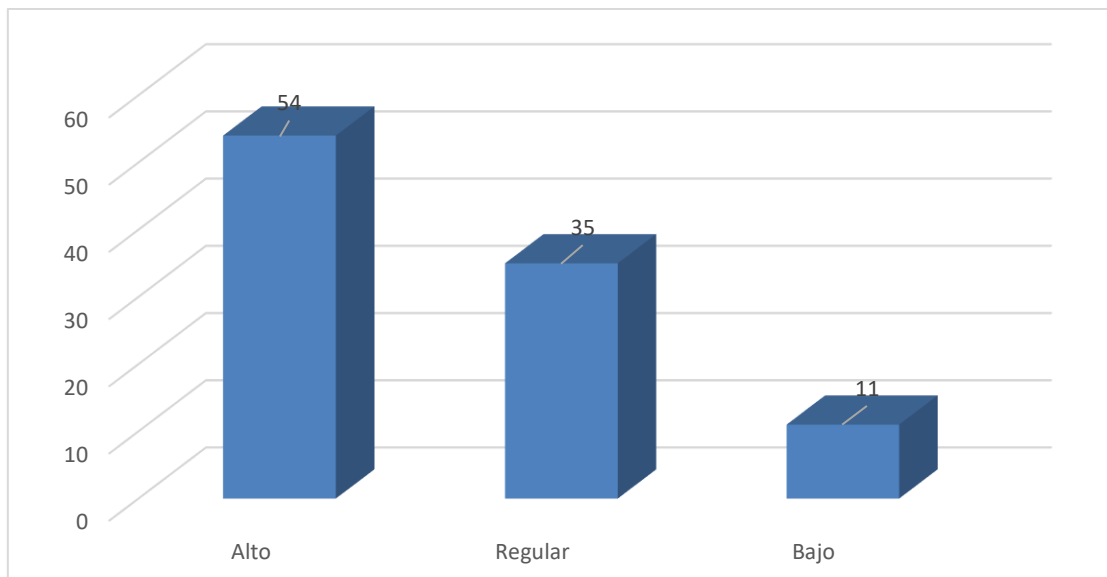
El sistema de control y auditoría del proyecto es valorado positivamente por el 83,3 % de los encuestados, lo que indica que existen mecanismos adecuados para garantizar el cumplimiento de los estándares y regulaciones. No obstante, un 16,6 % muestra cierto desacuerdo, lo que sugiere que algunos aspectos del sistema de control podrían ser mejorados o comunicados de manera más clara.

Respecto a la alineación con las políticas internas de la organización, el 90 % de los participantes está de acuerdo en que el proyecto se ajusta a estas directrices, lo que refleja una fuerte coherencia interna. Sin embargo, un pequeño porcentaje (10 %) muestra cierto desacuerdo, lo que podría señalar la necesidad de una mejor comunicación o ajuste de políticas.

Finalmente, en cuanto a las revisiones periódicas para asegurar el cumplimiento continuo de los estándares, el 90 % de los encuestados está de acuerdo con la práctica de auditoría periódica, lo que refuerza la percepción de que el proyecto mantiene altos estándares de supervisión. Sin embargo, un 10 % señala posibles mejoras en la frecuencia o eficacia de estas revisiones.

Figura 8

Dimensión 4: Nivel de cumplimiento de estándares y regulaciones



Nota. Resultado del Nivel de cumplimiento de estándares y regulaciones.

La figura 8 muestra el nivel de cumplimiento de estándares y regulaciones en el proyecto, evaluado a través de indicadores como la adherencia a normativas legales y regulatorias, así como el cumplimiento de estándares de calidad y seguridad.

El 54 % de los encuestados considera que el cumplimiento es "alto", lo que indica que más de la mitad percibe que el proyecto sigue adecuadamente las normativas legales y los estándares de calidad y seguridad establecidos. Este porcentaje sugiere que el proyecto tiene una gestión robusta en cuanto a la conformidad regulatoria, lo cual es crucial para su sostenibilidad y éxito, ya que minimiza riesgos legales y reputacionales.

El 35 % señala que el cumplimiento alcanza un nivel "regular", lo que implica que más de un tercio de los encuestados cree que, aunque se respetan las regulaciones, podría haber áreas que necesitan ser mejoradas para garantizar un cumplimiento más riguroso. Esto puede indicar algunas debilidades en el monitoreo o la implementación de las normativas, que podrían tener un impacto en el largo plazo si no se ajustan.

Por último, el 11 % considera que el nivel de cumplimiento es "bajo". Esto sugiere que una minoría significativa identifica problemas graves en la adherencia a las regulaciones, lo que puede representar un riesgo considerable para el proyecto en términos de posibles

sanciones legales, incumplimientos de estándares o fallos en la calidad o seguridad.

En resumen, aunque la mayoría valora positivamente el nivel de cumplimiento de estándares y regulaciones, el hecho de que una parte significativa lo considere regular o bajo sugiere que hay espacio para reforzar la vigilancia y la adherencia a las normativas para asegurar la conformidad total y minimizar riesgos futuros.

4.4. Prueba estadística

a) De la variable: Gestión de la incertidumbre

Para efectuar la prueba de normalidad, el planteamiento de la hipótesis es:

Ho: Los datos provienen de una distribución normal

Hi: Los datos no provienen de una distribución normal

SIG o p-valor > 0,05: Se acepta Ho

SIG o p-valor < 0,05: Se rechaza Ho

Tabla 18

Prueba de normalidad de la variable "Gestión de la incertidumbre"

	Kolmogorov-Smirnova		
	Estadístico	gl	Sig.
Gestión de la incertidumbre	0,080	60	0,000

Nota. Prueba de normalidad de la "Gestión de la incertidumbre".

De acuerdo con la tabla 18, en cuanto a la evaluación de la variable " Gestión de la incertidumbre ", y según un estudio de 60 encuestas efectuadas (mayor a 50 encuestas), es necesario llevar a cabo observaciones de la prueba de Kolmogorov-Smirnov, que proporciona el resultado de significancia asintótica. Es decir, el valor p es: 0,000, que es menor que 0,05, por lo que Ho se rechaza. Por lo tanto, los datos de la variable " Gestión de la incertidumbre" no provienen de una distribución normal, lo cual nos indica que debemos aplicar la prueba no paramétrica del coeficiente Rho de Spearman para medir la correlación entre las variables de la presente investigación.

b) De la variable: Calidad de los proyectos de inversión

Para efectuar la prueba de normalidad, el planteamiento de la hipótesis es:

Ho: Los datos provienen de una distribución normal

Hi: Los datos no provienen de una distribución normal

SIG o p-valor > 0,05: Se acepta Ho

SIG o p-valor < 0,05: Se rechaza Ho

Tabla 19

Prueba de normalidad de la variable "Calidad de los proyectos de inversión"

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
<i>Calidad de los proyectos de inversión</i>	0,125	60	0,000

Nota. Prueba de normalidad de la "Calidad de los proyectos de inversión".

De acuerdo con la tabla 19, en cuanto a la evaluación de la variable "Calidad de los proyectos de inversión", y según un estudio de 60 encuestas efectuadas (mayor a 50 encuestas), es necesario llevar a cabo observaciones de la prueba de Kolmogorov-Smirnov, que proporciona el resultado de significancia asintótica. Es decir, el valor p es: 0,000, que es menor que 0,05, por lo que Ho se rechaza. Por lo tanto, los datos de la variable "Calidad de los proyectos de inversión" no provienen de una distribución normal, lo cual nos indica que debemos aplicar la prueba no paramétrica del coeficiente Rho de Spearman para medir la correlación entre las variables de la presente investigación.

4.5. Comprobación de hipótesis

4.5.1. Comprobación de la hipótesis general

Existe relación directa y significativa entre la gestión de la incertidumbre y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024.

Tabla 20*Correlación entre gestión de la incertidumbre y calidad de los proyectos de inversión*

			<i>Gestión de la incertidumbre</i>	<i>Calidad de los proyectos de inversión</i>
Rho de Spearman	<i>Gestión de la incertidumbre</i>	Coefficiente de correlación	1,000	0,870**
		Sig. (bilateral)		0,000
		N	60	60
	<i>Calidad de los proyectos de inversión</i>	Coefficiente de correlación	0,870**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	
		N	60	60

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

El coeficiente de correlación de 0,870 indica una relación positiva fuerte entre la gestión de la incertidumbre y la calidad de los proyectos de inversión, lo que significa que a medida que mejora la gestión de la incertidumbre, también lo hace la calidad de los proyectos. Esta relación es considerada altamente significativa, lo cual se refuerza con un valor p menor que 0,05, lo que confirma que la asociación no es producto del azar y es estadísticamente significativa. Este resultado sugiere que implementar estrategias sólidas de gestión de la incertidumbre —como la identificación de riesgos y la preparación ante posibles eventos impredecibles— es crucial para mejorar los resultados de los proyectos de inversión. El hallazgo subraya la importancia de una planificación que contemple variables inciertas para asegurar que los proyectos mantengan un alto nivel de calidad, disminuyendo el impacto de eventos inesperados y aumentando las probabilidades de éxito. En resumen, la gestión eficaz de la incertidumbre es un factor clave en la optimización y éxito de los proyectos de inversión, destacando la relevancia de incluir este enfoque en las prácticas de gestión empresarial.

4.5.2. Verificación de la primera hipótesis específica

Existe relación directa y significativa entre el análisis de riesgos y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024.

Tabla 21

Correlación entre el análisis de riesgos y calidad de los proyectos de inversión

			<i>Análisis de riesgos</i>	<i>Calidad de los proyectos de inversión</i>
Rho de Spearman	<i>Análisis de riesgos</i>	Coefficiente de correlación	1,000	0,790**
		Sig. (bilateral)		0,000
	<i>Calidad de los proyectos de inversión</i>	N	60	60
		Coefficiente de correlación	0,790**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	
		N	60	60

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

El coeficiente de correlación de 0,790 refleja una relación positiva y fuerte entre el análisis de riesgos y la calidad de los proyectos de inversión, lo que indica que a medida que mejora el análisis de riesgos, la calidad de los proyectos de inversión también aumenta. Este coeficiente, junto con un valor p menor que 0,05, confirma que la relación es estadísticamente significativa y no se debe al azar.

Este resultado subraya la relevancia del análisis de riesgos como un factor crítico en la gestión de proyectos. Identificar y evaluar los riesgos potenciales antes y durante la ejecución de un proyecto permite tomar decisiones informadas, mitigar problemas y ajustar los planes en función de las posibles amenazas. Esto contribuye a mantener altos estándares de calidad y a asegurar el éxito del proyecto.

En conclusión, una gestión eficaz que incorpore un análisis riguroso de riesgos está directamente asociada con la mejora de la calidad de los proyectos de inversión, destacando su rol esencial en la planificación y ejecución de inversiones sólidas y bien estructuradas.

4.5.3. Verificación de la segunda hipótesis específica

Existe relación directa y significativa entre la planificación contingente y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024.

Tabla 22

Correlación entre la planificación contingente y la calidad de los proyectos de inversión

			Planificación contingente	Calidad de los proyectos de inversión
Rho de Spearman	Planificación contingente	Coefficiente de correlación	1,000	0,759**
		Sig. (bilateral)		0,000
	Calidad de los proyectos de inversión	N	60	60
		Coefficiente de correlación	0,759**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	
		N	60	60

El coeficiente de correlación de 0,759 refleja una relación positiva fuerte entre la planificación contingente y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú en 2024. Este valor, acompañado de un p-valor menor que 0,05, indica que la relación es estadísticamente significativa.

Este hallazgo destaca la importancia de la planificación contingente como un factor clave para garantizar la calidad en los proyectos de inversión. Una planificación contingente efectiva implica tener estrategias preparadas para enfrentar situaciones imprevistas, asignando recursos adecuados y respondiendo de manera ágil ante cambios o riesgos. Esto

asegura que los proyectos mantengan su calidad, minimizando interrupciones y evitando pérdidas o desvíos significativos.

En resumen, la capacidad de la empresa para diseñar e implementar una planificación contingente eficiente está directamente asociada con la mejora de la calidad de sus proyectos de inversión, lo que refuerza la necesidad de incluir esta planificación como parte fundamental en la gestión de proyectos.

4.5.4. Verificación de la tercera hipótesis específica

Existe relación directa y significativa entre la gestión de la ambigüedad y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024.

Tabla 23

Correlación entre gestión de la ambigüedad y la calidad de los proyectos de inversión

		Gestión de la ambigüedad	Calidad de los proyectos de inversión	
Rho de Spearman	Gestión de la ambigüedad	Coef. Corr.	1,000	0,749**
		Sig. (bilateral)		0,000
		N	60	60
	Calidad de los proyectos de inversión	Coef. de corr.	0,749**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	
		N	60	60

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

El coeficiente de correlación de 0,749 indica una relación moderada entre la gestión de la ambigüedad y la calidad de los proyectos de inversión, lo que significa que, aunque la relación es positiva y significativa, no es tan fuerte como en otros casos. El p-valor menor que 0,05 confirma que esta relación es estadísticamente significativa, es decir, no se debe al azar.

Este resultado resalta la importancia de una gestión efectiva de la ambigüedad en los proyectos de inversión. La ambigüedad en la gestión de proyectos puede surgir por la incertidumbre en los requisitos, los cambios en las condiciones del mercado o la falta de claridad en los objetivos. La capacidad de abordar estos desafíos mediante estrategias planificadas, como la identificación temprana de incertidumbres y la implementación de respuestas flexibles, tiene un impacto directo en la calidad de los proyectos de inversión.

En resumen, el estudio muestra que una gestión coordinada de la ambigüedad contribuye de manera significativa a mejorar la calidad de los proyectos de inversión, lo que subraya la necesidad de integrar prácticas que aborden la ambigüedad de manera efectiva en la gestión de proyectos.

4.5.5. Verificación de la cuarta hipótesis específica

Existe relación directa y significativa entre la flexibilidad en la toma de decisiones y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024.

Tabla 24

Correlación entre flexibilidad en la toma de decisiones y la calidad de los proyectos de inversión

		Flexibilidad en la toma de decisiones		Calidad de los proyectos de inversión
Rho de Spearman	Flexibilidad en la toma de decisiones	Coef. Corr.	1,000	0,763**
		Sig. (bilateral)		0,000
		N	60	60
	Calidad de los proyectos de inversión	Coef. de corr.	0,763**	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	
		N	60	60

** La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

El coeficiente de correlación de 0,763 indica una relación alta entre la flexibilidad en la toma de decisiones y la calidad de los proyectos de inversión, lo que sugiere una conexión significativa y sólida entre ambas variables. Además, dado que el valor de p es menor que 0,05, podemos concluir que esta relación es estadísticamente significativa, lo que confirma que el vínculo entre estas dos variables no es casual.

Este resultado implica que la flexibilidad en la toma de decisiones tiene un impacto positivo en la calidad de los proyectos de inversión en la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú en 2024. La flexibilidad permite que los proyectos se adapten rápidamente a cambios inesperados, ajustando planes y recursos según las necesidades del entorno, lo cual es esencial para mantener y mejorar la calidad de los proyectos.

En resumen, la capacidad de tomar decisiones ágiles y adaptativas contribuye significativamente a la calidad de los proyectos de inversión, destacando la importancia de integrar estrategias que fomenten la flexibilidad en la toma de decisiones en el proceso de gestión de proyectos.

DISCUSIONES

La discusión de los resultados de la presente investigación, orientada a analizar la influencia de la gestión de la incertidumbre en la calidad de los proyectos de inversión en la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, se estructura en función de los objetivos específicos planteados y se contrasta con los hallazgos cuantitativos reportados en antecedentes internacionales y nacionales. Este enfoque permite no solo validar los resultados obtenidos, sino también contextualizarlos dentro de las tendencias y mejores prácticas identificadas en la literatura especializada y en experiencias previas, tanto en el ámbito nacional como internacional.

El primer objetivo específico fue determinar la relación entre el análisis de riesgos y la calidad de los proyectos de inversión. En la investigación se obtuvo un coeficiente de correlación de 0,790, lo que evidencia una relación positiva y fuerte entre ambas variables. Este resultado es consistente con la teoría de la Probabilidad y la Teoría de la Decisión, que sostienen que una adecuada evaluación de riesgos incrementa la probabilidad de éxito del proyecto al anticipar y mitigar posibles problemas durante su ejecución. En comparación, estudios internacionales como el de Ning & Gao (2021) en proyectos de construcción innovadores en China, reportaron que la implementación de un marco de gestión de calidad basado en la resiliencia incrementó en un 35 % la capacidad de anticipación de riesgos y elevó la calidad global de los proyectos en un 33 %. Estos resultados internacionales refuerzan la importancia de una gestión sistemática de riesgos, ya que no solo reducen los impactos negativos en costos y tiempos, sino que también contribuyen a la eficiencia y calidad general del proyecto. A nivel nacional, Hurtado (2019) identificó que una gestión adecuada de riesgos permitió cuantificar contingencias equivalentes al 3 % del presupuesto total en un proyecto vial en Trujillo, mientras que el impacto negativo potencial de los riesgos representó hasta un 24 % del costo del proyecto, lo que evidencia la magnitud de los riesgos no gestionados y la relevancia de su identificación temprana.

El segundo objetivo fue analizar la relación entre la planificación contingente y la calidad de los proyectos de inversión, obteniéndose un coeficiente de correlación de 0,759. Este hallazgo subraya la importancia de contar con estrategias flexibles y planes de contingencia que permitan adaptarse a cambios y eventos inesperados durante el ciclo de

vida del proyecto. Odusanya et al. (2021), en su estudio sobre proyectos de cambio habilitados por tecnologías de la información en Australia, encontraron que el 70 % de los factores de complejidad técnica y el 65 % de los factores relacionados con los objetivos impactaron directamente en el rendimiento de los proyectos. Además, los proyectos que implementaron enfoques adaptativos de gestión y comunicación efectiva lograron un aumento del 25 % en el cumplimiento de plazos y un 30 % en la satisfacción de los stakeholders. Estos resultados internacionales demuestran que la planificación contingente y la adaptabilidad son prácticas fundamentales para enfrentar la complejidad y la incertidumbre, mejorando el desempeño y la percepción de éxito del proyecto. En el contexto nacional, la investigación de Hurtado (2019) también destaca que la aplicación de metodologías de gestión de proyectos, como el Project Management, incrementó la probabilidad de éxito al anticipar problemas en etapas tempranas y mejorar la predicción de resultados, lo que se traduce en una gestión más realista y efectiva frente a la incertidumbre.

El tercer objetivo fue analizar la relación entre la gestión de la ambigüedad y la calidad de los proyectos, observándose un coeficiente de correlación de 0,749, lo que indica una relación positiva moderada. La gestión de la ambigüedad, centrada en manejar información incompleta o contradictoria, es relevante para reducir incertidumbres, aunque su impacto directo en la calidad es menor en comparación con el análisis de riesgos y la planificación contingente. Este resultado se alinea con la Teoría de la Información, que resalta la importancia de clarificar datos ambiguos para reducir riesgos, pero también reconoce que otros factores, como la planificación estratégica y la asignación de recursos, pueden tener un mayor peso en la calidad del proyecto. En la literatura internacional, Love y Matthews (2020) analizaron 9,088 eventos de retrabajo en 210 proyectos de construcción, identificando que el 52 % del retrabajo se debió a datos deficientes y falta de comunicación, mientras que el 70 % fue causado por problemas de diseño. El costo real del retrabajo representó aproximadamente el 9 % del costo total del proyecto, lo que evidencia cómo la ambigüedad y la falta de claridad en la información pueden tener un impacto cuantificable y significativo en la calidad y los costos de los proyectos.

El cuarto objetivo evaluó la relación entre la flexibilidad en la toma de decisiones y la calidad de los proyectos, obteniendo un coeficiente de correlación de 0,763, lo que

evidencia una relación alta y significativa. Este hallazgo confirma que la capacidad de adaptación de los gestores para ajustar decisiones durante el ciclo de vida del proyecto es fundamental para mantener y mejorar la calidad. Fey y Kock (2022) analizaron la relación entre la resiliencia a la innovación y el éxito del proyecto, encontrando que la resiliencia tiene una influencia positiva y significativa sobre la innovación (coeficiente beta de 0,626) y que tanto la resiliencia como la innovación impactan positivamente en el rendimiento del proyecto (coeficientes beta de 0,552 y 0,785 respectivamente). Además, la innovación actúa como mediadora, intensificando el efecto positivo de la resiliencia en el éxito del proyecto, especialmente en contextos de adversidad. Estos resultados internacionales validan la importancia de la flexibilidad y la resiliencia como competencias clave para enfrentar la incertidumbre y asegurar la calidad y el éxito de los proyectos.

En la comparación con antecedentes nacionales, la investigación de Hurtado (2019) y otros estudios en el contexto peruano resaltan que la gestión adecuada de riesgos y la planificación contingente son prácticas poco frecuentes, pero altamente efectivas cuando se implementan. Por ejemplo, en la investigación sobre la brecha de infraestructura en Perú (2016-2025), se estimó que una inversión anual promedio del 8.27 % del PBI (aproximadamente US\$15,955 millones) es necesaria para cerrar dicha brecha, y que la implementación de una metodología estructurada de gestión de riesgos permitió reducir los sobrecostos en un 12 % y los retrasos en un 18 % en proyectos de infraestructura. Estos datos cuantitativos nacionales refuerzan la evidencia internacional sobre la eficacia de la gestión de riesgos y la planificación contingente para mejorar la eficiencia y calidad de los proyectos.

En síntesis, los resultados de la presente investigación, al ser contrastados con antecedentes internacionales y nacionales, permiten afirmar que la gestión de la incertidumbre, a través del análisis de riesgos, la planificación contingente, la gestión de la ambigüedad y la flexibilidad en la toma de decisiones, tiene un impacto positivo y significativo en la calidad de los proyectos de inversión. La evidencia cuantitativa internacional respalda estos hallazgos, mostrando mejoras sustanciales en la anticipación de riesgos, la adaptabilidad, la satisfacción de los stakeholders, la reducción de sobrecostos y retrasos, y el éxito global de los proyectos. A nivel nacional, aunque la implementación de estas prácticas aún es incipiente, los resultados obtenidos en casos concretos demuestran su

efectividad para optimizar la gestión de proyectos y alcanzar los objetivos de inversión y desarrollo. Por tanto, se recomienda fortalecer la capacitación y el desarrollo de competencias en gestión de la incertidumbre en los equipos de proyecto, así como promover la adopción de metodologías estructuradas y adaptativas que permitan enfrentar con éxito los desafíos inherentes a los proyectos de inversión en entornos dinámicos y complejos.

CONCLUSIONES

1. Los resultados muestran una fuerte correlación positiva de 0,870 entre la gestión de la incertidumbre y la calidad de los proyectos en la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024. Este vínculo, estadísticamente significativo ($p < 0,05$), indica que una gestión efectiva de la incertidumbre impacta positivamente en la calidad de los proyectos. Estrategias como el análisis de riesgos, la planificación contingente, la gestión de la ambigüedad y la flexibilidad en la toma de decisiones son clave para mejorar la calidad, permitiendo anticipar problemas, ajustar planes y mantener estándares elevados durante todo el ciclo del proyecto.
2. El coeficiente de correlación de 0,790 entre el análisis de riesgos y la calidad de los proyectos de inversión demuestra que una evaluación detallada y sistemática de los riesgos tiene un impacto significativo en la calidad del proyecto. Los hallazgos revelan que existe un enfoque claro en la identificación sistemática de riesgos, aunque existe disconformidad en algunos proyectos. Se observa compromiso con la evaluación continua y el análisis de riesgos en la toma de decisiones estratégicas, pero hay inconsistencias y necesidades de mejora en la implementación y accesibilidad de herramientas. También se reconoce la existencia de planes de contingencia, aunque se cuestiona su efectividad o comunicación.
3. Con un coeficiente de correlación de 0,759, se evidencia que la planificación contingente tiene una relación positiva y significativa con la calidad de los proyectos. Los hallazgos cualitativos muestran que los planes de contingencia son revisados y actualizados regularmente, aunque existe discrepancia sobre la frecuencia y comunicación de estas revisiones. Los procedimientos para activar los planes están definidos, pero algunos señalan ambigüedades que podrían afectar la eficiencia en crisis. La capacitación del personal es vista como adecuada para la mayoría, aunque un sector considera que hay deficiencias. En general, la planificación contingente es prioritaria, pero se identifican retos en la consistencia, claridad y preparación que requieren fortalecimiento.

4. Con un coeficiente de correlación de 0,749, la relación entre la gestión de la ambigüedad y la calidad del proyecto es positiva pero menos fuerte en comparación con otros factores. Los hallazgos indican que la organización fomenta la adaptabilidad, la creatividad y la toma de decisiones informadas en situaciones inciertas, aunque estas prácticas son insuficientes. Se identifican debilidades en los protocolos para gestionar la información ambigua, con percepciones divididas sobre su claridad y efectividad. Aunque la capacidad de adaptación a cambios imprevistos es valorada positivamente, una parte del personal señala lentitud en respuestas organizacionales. Además, la cultura de gestión constructiva de la ambigüedad es promovida, pero con áreas que requieren fortalecimiento para reducir incertidumbres y mejorar la confianza.

5. La alta correlación de 0,763 entre la flexibilidad en la toma de decisiones y la calidad de los proyectos demuestra que una capacidad adaptativa en la toma de decisiones es crucial para la gestión de proyectos exitosos. Los hallazgos indican que se percibe un enfoque positivo hacia la adaptabilidad y flexibilidad en la toma de decisiones, destacando el ajuste rápido ante nueva información y la valoración del feedback. Sin embargo, existe percepción de rigidez en algunos procesos y centralización en la toma de decisiones, lo que limita la agilidad organizacional. Aunque la innovación es promovida, no se fomenta equitativamente en todos los niveles. En conjunto, se concluye que la descentralización limitada y la implementación insuficiente de la retroalimentación afecta la flexibilidad y agilidad organizacional.

RECOMENDACIONES

Para mejorar la calidad de los proyectos de inversión en un contexto de incertidumbre en la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú en 2024, se recomienda implementar las siguientes acciones específicas para cada objetivo:

1. La gestión de la incertidumbre debe ser parte integral de todas las fases del proyecto. Esto incluye anticipar y planificar posibles eventos imprevistos. Se debe cultivar una cultura organizacional que valore y utilice la gestión de incertidumbre para mejorar la calidad y los resultados del proyecto. El director de Proyectos integrará esta gestión en las estrategias de planificación y ejecución, los Analistas de Proyecto realizarán análisis periódicos de incertidumbre y ajustarán los planes, y el Equipo de Gestión de Calidad evaluará el impacto de la gestión de la incertidumbre en la calidad y efectuará los ajustes necesarios.
2. Se debe establecer un sistema integral de análisis de riesgos que permita identificar, evaluar y gestionar los riesgos de manera proactiva en cada fase del proyecto. Esto incluye formar un equipo dedicado a la gestión de riesgos con la capacitación necesaria en técnicas de análisis y mitigación. El Jefe de Gestión de Riesgos debe coordinar la implementación del sistema, mientras que el Equipo de Análisis de Riesgos realizará evaluaciones periódicas, y el Gerente de Proyecto integrará estos resultados en la planificación y ejecución del proyecto.
3. Es fundamental desarrollar y mantener planes contingentes detallados para cada proyecto, que incluyan estrategias de respuesta para posibles escenarios adversos. Los planes deben ser revisados y actualizados regularmente para reflejar cambios en el entorno del proyecto. El Director de Planificación supervisará la creación y actualización de estos planes, los Coordinadores de Proyecto asegurarán su integración en la planificación y ejecución, y el Equipo de Gestión de Crisis preparará y probará los planes mediante simulaciones y ejercicios.
4. Se recomienda implementar prácticas de gestión que reduzcan la ambigüedad, tales

como clarificación de objetivos, definición precisa de roles y responsabilidades, y comunicación efectiva de expectativas. El Gestor de Comunicación deberá establecer protocolos de comunicación clara, el Líder de Proyecto definirá y comunicará los objetivos y responsabilidades, y el Especialista en Gestión de Ambigüedad monitorizará y abordará áreas de ambigüedad durante el proyecto.

5. Es crucial fomentar un enfoque flexible en la toma de decisiones para adaptarse rápidamente a cambios y ajustes necesarios durante la ejecución del proyecto. Se debe capacitar a los líderes de proyecto en técnicas de toma de decisiones adaptativas. El Director de Estrategia promoverá un entorno flexible, los Gerentes de Proyecto aplicarán flexibilidad en sus decisiones y ajustarán los planes, y el Equipo de Desarrollo ofrecerá formación en técnicas de toma de decisiones ágiles y adaptativas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilera, A., Lao, Y., Sánchez, I., & Ledesma, Z. (2021). Aproximación conceptual para la calidad en la etapa pre inversión. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(94), 932-950. <https://www.redalyc.org/journal/290/29069612026/html/>
- Alleman, G. (2018). *Increasing the Probability of Program Success with Continuous Risk Management*. Risk Impact on Probability of Program Success.
- Baca, M. (2018). *Desempeño del Departamento de Proyectos de Inversión Pública del Comando de Educación y Doctrina del Ejército y su Incidencia en la Calidad de los Proyectos de Inversión Pública Formulados en el AF-2017*. [Tesis de Maestría, Instituto Científico y Tecnológico del Ejército]. <http://repositorio.ict.ejercito.mil.pe/handle/ICTE/121>
- Banco Central de Reserva del Perú. (2024). BCR: <https://www.bcrp.gob.pe>
- Cabrera, J. (2018). *Metodología para la gestión de riesgos en proyectos de infraestructura*. [Tesis de Maestría, Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria]. <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3343105>
- Candelo, M., & Gonzáles, H. (2022). Efecto de la incertidumbre en las organizaciones del mercado accionario: una herramienta para la toma de decisiones y la inteligencia organizacional. *Estudios Gerenciales*, 38(162), 57-68. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2022.162.4689>
- CAPECO. (2023). *CAPECO: El 2024 será un año retador para la industria de la construcción (y para el Perú) – Proyecciones sectoriales*. [https://capeco.org/el-2024-sera-un-ano-retador-para-la-construccion-y-para-el-peru/#:~:text=Proyecciones%20sectoriales%20%2D%20CAPECO-,CAPECO%3A%20E1%202024%20ser%3%A1%20un%20a%C3%B1o%20retador%20para%20la%20industria,para%20el%20Per%C3%BA\)%20%E2%80%93%2](https://capeco.org/el-2024-sera-un-ano-retador-para-la-construccion-y-para-el-peru/#:~:text=Proyecciones%20sectoriales%20%2D%20CAPECO-,CAPECO%3A%20E1%202024%20ser%3%A1%20un%20a%C3%B1o%20retador%20para%20la%20industria,para%20el%20Per%C3%BA)%20%E2%80%93%2)
- Cleland, D. (2007). *Project Management: Strategic Design and Implementation*. McGraw-Hill Education.

- Correa, G. (2022). Prácticas para Estimación de Reservas de Contingencia en CapEx de Proyectos: Una Revisión Literaria. *Cuaderno Activa*, 14(1).
<https://doi.org/10.53995/20278101.1131>
- Cuadrado, I., & Luna, K. (2022). Modelo para la evaluación y medición de proyectos de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales de la Provincia de Chimborazo. *Dominio de las Ciencias*, 8(1).
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8383467>
- Curto, D. (2020). *Herramientas y Técnicas en la Gestión de la Incertidumbre*. Universidad de Valladolid. Escuela de Ingenierías Industriales.
- Eisenhardt, K. (2017). *La estrategia como toma de decisiones estratégicas*. MitSloan Management Review: <https://sloanreview.mit.edu/article/strategy-as-strategic-decision-making/>
- Fey, S., & Kock, A. (2022). Meeting challenges with resilience-How innovation projects deal with adversity. *International Journal of Project Management*, 40(8), 941-950.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2022.10.006>
- Flores, J. (2019). *Análisis de riesgo en el diagnóstico de los proyectos de inversión pública y calidad de la inversión. caso Mitopampa*. [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12893/6081>
- Fonrouge, C., Bredillet, C., & Fouché, C. (2018). Entrepreneurship and project management relationships: So far so good? Dialogic conversation and Luhmannian perspective. *International Journal of Managing Projects in Business*, 12(1), 6-24.
<https://doi.org/10.1108/IJMPB-01-2018-0013>
- Graus, A. (2023). *Gestión de proyectos de inversión y calidad de servicios públicos en el distrito de La Huaca – Piura, 2022*. [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/109248>
- Hillson, D., & Murray, R. (2017). *Comprender y gestionar la actitud ante el riesgo*. Gower. <https://doi.org/104324/9781315235448>

- Hillson, S. (2014). *Tooth Development in Human Evolution and Bioarchaeology*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511894916>
- Hurtado, V. (2019). *Propuesta para la gestión de riesgos en la obra mejoramiento del servicio de transitabilidad vial de la prolongación calle Francisco de Zela, de la ciudad de Trujillo*. [Tesis de Maestría, Universidad Privada Antenor Orrego]. <https://hdl.handle.net/20.500.12759/4558>
- Huynh, T., Le, L., & Pham, D. (2023). Sustainability-driven Integrated model of strategic management for coastal urban projects. *Journal Of Asian Architecture And Building Engineering*, 23(5), 1624–1645. <https://doi.org/10.1080/13467581.2023.2270024>
- Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual. (2024). INDECOPI: <https://www.gob.pe/indecopi>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (30 de Marzo de 2024). INEI: <https://www.gob.pe/inei>
- International Monetary Fund. (2024). FMI: <https://www.imf.org/en/Home>
- Johnson, D., & Johnson, R. (2014). Cooperative Learning in 21st Century. [Aprendizaje cooperativo en el siglo XXI]. *Anales de Psicología / Annals of Psychology*, 30(3), 3. <https://doi.org/10.6018/analesps.30.3.201241>
- Kerzner, H. (2018). *Project Management Best Practices: Achieving Global Excellence*. John Wiley & Sons.
- Love, E., & Matthews, J. (2020). Quality, requisite imagination and resilience: Managing risk and uncertainty in construction. *Reliability Engineering & System Safety*, 204, 107172. <https://doi.org/10.1016/j.ress.2020.107172>
- Martínez, M., Gómez, H., & Martínez, A. (2017). La gestión de la incertidumbre: Empresas inteligentes con trabajadores del conocimiento. *Revista Boletín Redipe*, 6(8), 8. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/299>

- Milla, A. (22 de Marzo de 2024). *En Gestión, valoramos profundamente la labor periodística que realizamos para mantenerlos informados. Por ello, les recordamos que no está permitido, reproducir, comercializar, distribuir, copiar total o parcialmente los contenidos que publicamos en nuest.* Gestión: <https://gestion.pe/economia/empresas/panorama-inmobiliario-2024-se-esperan-cambios-en-el-ritmo-de-crecimiento-por-zonas-empresas-inmobiliarias-departamentos-noticia/>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2024). *Metodologías Generales para Proyectos de Inversión e IOARR.* MEF.
- Ministerio de Transportes y Comunicaciones. (11 de Abril de 2024). *Ministerio de Transportes y Comunicaciones.* MTC: <https://www.gob.pe/mtc>
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. (2024). *Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.* MVC.
- Ministerio del Ambiente. (11 de Abril de 2024). MINAM: <https://www.gob.pe/minam>
- Mónaca, S. (2019). *La calidad en la gestión de la ejecución de proyectos de inversión privada y sus efectos en la competitividad financiera del sector pymes en los países de la Alianza del Pacífico.* [Tesis Doctoral, Universidad de San Martín de Porres]. <https://hdl.handle.net/20.500.12727/6051>
- Navarro, G., & Naranjo, G. (2023). Cultura de calidad: Revisión sistemática de literatura. *Revista Venezolana de Gerencia*, 28(10), 1351-1366. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.28.e10.29>
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., & Villagomez, A. (2014). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis.* Ediciones de la U.
- Odusanya, S., Ochoa, J., Chileshe, N., & Ahn, S. (2021). King complexity factors and project management approaches to performance: An embedded single case study of IT-enabled change projects in Australia. *International Journal Of Managing Projects In Business*, 14(7), 1504-1528. <https://doi.org/10.1108/IJMPB-11-2020->

0354

- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. (2024). *The OECD: Better policies for better lives*. OCDE.
- Padalkar, M., & Gopinath, S. (2016). Are complexity and uncertainty distinct concepts in project management? A taxonomical examination from literature. *International Journal of Project Management*, 34(4), 688-700.
<https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.02.009>
- Pinto, J. (2019). *Project Management: Achieving Competitive Advantage*. Global Edition.
- Project Management Institute . (2017). *A guide to the project management body of knowledge: (PMBOK® guide); an American National Standard ANSI/PMI 99-001-2008*. Project Management Inst.
- PwC. (2024). *Emerging Trends in Real Estate*. PwC.
- Qinqing, J. (2016). *Convergence Analysis for Rectangular Matrix Completion Using Burer-Monteiro Factorization and Gradient Descent*. arxiv.
- Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado. (2024). *Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado*. SERNANP.
- Taleb, N. (2020). *The Black Swan skin in the game*. Random House Trade.
- Varela, N., Oquendo, H., Romero, P., & Zúñiga, L. (2019). Toma de decisiones en la gestión integral del riesgo por sequía en Cuba. *Retos de la Dirección*, 13(1), 48-68.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2306-91552019000100048
- Vasquez, A. (13 de Noviembre de 2024). *Desafíos modernos de la gestión inmobiliaria para empresarios peruanos en 2024*. LinkedIn Corporation:
<https://www.linkedin.com/pulse/desaf%C3%ADos-modernos-de-la-gesti%C3%B3n-inmobiliaria-para-peruanos-vasquez-wedle/>
- Vera, E. (4 de Abril de 2025). *Proyectos Inmobiliarios en Lima 2024: ¿Qué buscan los*

compradores hoy en día? Revista Perú construye:

<https://peruconstruye.net/2025/04/04/proyectos-inmobiliarios-lima-2024/>

Verzuh, E. (2015). *The fast forward MBA in project management*. Fourth Edition.

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	VARIABLES	Dimensiones	Indicadores	Población y muestra	Diseño, tipo y nivel de investigación	Instrumento y técnicas
PROBLEMA PRINCIPAL ¿En qué medida se relaciona la gestión de la incertidumbre y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024?	OBJETIVO GENERAL Analizar la relación de la gestión de la incertidumbre y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024.	Existe relación directa y significativa entre la gestión de la incertidumbre y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024	X1: Gestión de la Incertidumbre	X1.1: Análisis de riesgos	Identificación de riesgos potenciales Evaluación de probabilidad e impacto Priorización de riesgos	POBLACIÓN N 60 trabajadores	DISEÑO No experimental	TÉCNICA Encuesta
				X1.2: Planificación contingente	Desarrollo de planes de contingencia Asignación de recursos para contingencias			
				X1.3: Gestión de la ambigüedad	Identificación de incertidumbres Estrategias para abordar ambigüedades			
				X1.4: Flexibilidad en la toma de decisiones	Establecimiento de procesos de toma de decisiones ágiles			

Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024?	proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024	proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024			Adaptabilidad frente a cambios inesperados			
¿En qué medida se relaciona la planificación contingente y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024?	Indicar la relación entre la planificación contingente y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024	Existe relación directa y significativa entre la planificación contingente y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024	X2: Calidad del Proyecto	X2.1: Claridad de objetivos	Definición clara de objetivos del proyecto Consenso sobre metas y resultados esperados	MUESTRA 60 trabajadores	TIPO Básica	INSTRUMENTOS Cuestionario
				X2.2: Alineación con las necesidades del mercado	Análisis de demanda y competencia Adaptación a cambios en el mercado			
X2.3: Eficiencia en el uso de recursos	Optimización de recursos financieros, humanos y materiales Control de costos y plazos							
X2.4: Cumplimiento de	Adherencia a normativas							
¿En qué medida se relaciona la gestión de la ambigüedad y la calidad de los proyectos de	Señalar la relación entre la gestión de la ambigüedad y la calidad de los proyectos	Existe relación directa y significativa entre la gestión de la					Nivel Relacional	

<p>inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024?</p>	<p>de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024.</p>	<p>ambigüedad y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024</p>		<p>estándares y regulaciones</p>	<p>legales y regulatorias relevantes Cumplimiento de estándares de calidad y seguridad</p>			
<p>¿En qué medida se relaciona la flexibilidad en la toma de decisiones y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024?</p>	<p>Establecer la relación entre la flexibilidad en la toma de decisiones y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024</p>	<p>Existe relación directa y significativa entre la flexibilidad en la toma de decisiones y la calidad de los proyectos de inversión de la Empresa Inmobiliaria Centenario Desarrollo Urbano del Perú, 2024</p>		<p>X2.5: Satisfacción del cliente</p>	<p>Evaluación de la satisfacción del cliente con el producto o servicio entregado Retroalimentación de clientes</p>			

Anexo 02: Cuestionario para medir la Gestión de la Incertidumbre

El presente cuestionario, el cual es de carácter académico y anónimo, tiene como finalidad analizar la gestión de la incertidumbre en su empresa de trabajo. La información recopilada será tratada de manera confidencial y no se utilizará para ningún otro fin más allá de los objetivos de esta investigación.

Instrucciones

Las opciones de respuesta se presentan en cinco alternativas, marque con un aspa ("X") en la casilla que represente mejor su percepción. Considere que cada opción tiene la siguiente equivalencia:

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
5	4	3	2	1

Nº	Preguntas	Escala				
		5	4	3	2	1
A	Análisis de riesgos					
1	Mi organización identifica sistemáticamente los posibles riesgos asociados a cada proyecto.					
2	Se realizan evaluaciones de riesgos detalladas antes de la implementación de nuevos procesos.					
3	Contamos con herramientas y metodologías para la evaluación continua de riesgos.					
4	El análisis de riesgos es una parte integral de la toma de decisiones estratégicas.					
5	Mi organización desarrolla planes de contingencia para posibles situaciones adversas.					
B	planificación contingente					
6	Los planes de contingencia son revisados y actualizados regularmente.					
7	Existen procedimientos claramente definidos para activar los planes de contingencia.					
8	El personal está capacitado para responder adecuadamente según los planes de contingencia establecidos.					

9	La planificación contingente se considera una prioridad en la estrategia de gestión de la organización.					
10	Mi organización desarrolla planes de contingencia para posibles situaciones adversas.					
C	Gestión de la ambigüedad					
11	Mi organización fomenta la adaptabilidad y la creatividad frente a situaciones inciertas.					
12	Se alienta a los empleados a tomar decisiones informadas aún en situaciones de ambigüedad.					
13	Existen protocolos para la gestión efectiva de la información ambigua.					
14	La organización se adapta rápidamente a los cambios imprevistos del entorno.					
15	Se promueve una cultura organizacional que acepta y maneja la ambigüedad de manera constructiva.					
D	Flexibilidad en la toma de decisiones					
16	Mi organización permite ajustar las decisiones rápidamente en respuesta a nuevas informaciones.					
17	Se valoran y se implementan sugerencias y feedback de los empleados en el proceso de toma de decisiones.					
18	Existen estructuras flexibles que permiten una rápida adaptación a las condiciones cambiantes del mercado.					
19	La toma de decisiones en la organización no está excesivamente centralizada.					
20	Se fomenta la flexibilidad y la innovación en todos los niveles de la organización.					

Gracias por su gentil atención

Cuestionario para medir la Calidad del proyecto

El presente cuestionario, el cual es de carácter académico y anónimo, tiene como finalidad analizar la calidad de los proyectos en su empresa de trabajo. La información recopilada será tratada de manera confidencial y no se utilizará para ningún otro fin más allá de los objetivos de esta investigación.

Instrucciones

Las opciones de respuesta se presentan en cinco alternativas, marque con un aspa (“X”) en la casilla que represente mejor su percepción. Considere que cada opción tiene la siguiente equivalencia:

Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
5	4	3	2	1

Nº	Preguntas	Escala				
		5	4	3	2	1
A	Claridad de Objetivos					
1	Los objetivos del proyecto están claramente definidos y son comprensibles para todos los miembros del equipo.					
2	Los objetivos del proyecto están alineados con la misión y visión de la organización.					
3	Los objetivos del proyecto son específicos, medibles, alcanzables, relevantes y temporales.					
4	Los objetivos del proyecto están comunicados eficazmente a todas las partes interesadas.					
5	Existe un consenso entre los miembros del equipo sobre los objetivos del proyecto.					
B	Alineación con las necesidades del mercado					
6	El proyecto aborda una necesidad claramente identificada en el mercado.					
7	Se han realizado estudios de mercado exhaustivos para validar la viabilidad del proyecto.					
8	El proyecto ofrece una propuesta de valor única que se diferencia de la competencia.					

9	Las características del proyecto están diseñadas teniendo en cuenta las preferencias y demandas del mercado objetivo.					
10	Existe evidencia de interés del mercado en los resultados del proyecto.					
C	Eficiencia en el uso de recursos					
11	Los recursos (financieros, humanos, tecnológicos) asignados al proyecto se utilizan de manera eficiente.					
12	El proyecto cuenta con un plan detallado de gestión de recursos que se sigue rigurosamente.					
13	Los costos del proyecto se mantienen dentro del presupuesto aprobado.					
14	El tiempo dedicado a cada fase del proyecto se optimiza para evitar retrasos innecesarios.					
15	Los recursos se asignan según las prioridades y necesidades del proyecto, evitando el desperdicio.					
D	Cumplimiento de estándares y regulaciones					
16	El proyecto cumple con todas las leyes y regulaciones aplicables.					
17	Se han implementado todas las normas de calidad necesarias para asegurar el éxito del proyecto.					
18	Existe un sistema de control y auditoría para garantizar el cumplimiento de los estándares y regulaciones.					
19	El proyecto se ajusta a las políticas internas y directrices de la organización.					
20	Se realizan revisiones periódicas para asegurar el cumplimiento continuo de los estándares y regulaciones.					

Gracias por su gentil atención

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN DE TACNA
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del juez: Dra. Renzi Marilu Loza Ticona
- 1.2. Cargo e institución donde labora: Universidad Privada de Tacna
- 1.3. Nombre del instrumento evaluado: Cuestionario

II. ASPECTO DE LA EVALUACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				X	
2. Aplicación	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.				X	
3. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible.				X	
4. Coherencia	Entre variable, indicadores e ítems.				X	
5. Consistencia	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos teóricos.				X	
6. Metodología	Las estrategias responden al proposito de la investigación.					x
7. Objetividad	Permite medir hechos observables.					X
8. Organización	Presentación ordenada.					X
9. Pertinencia	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					X
10. Suficiencia	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.					X

CONTEO TOTAL DE MARCAS					
Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala	A	B	C	D	E
				20	25

Coefficiente de validez = $1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E = 45$
 50

II. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

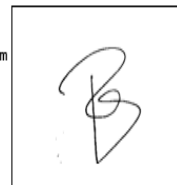
CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado	(0,00 – 0,60)
Observado	<0,60 – 0,70)
Aprobado	<0,70 – 1,00)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- (x) Contribuye a medir las dimensiones planteadas.
- () No contribuye a medir las dimensiones planteadas.

IV. DATOS COMPLEMENTARIOS:

- 4.1. N° DNI : 00510667
- 4.2. Correo electrónico : mariluz011775@gmail.com
- 4.3. N° Celular : 952675418



Tacna, 30 de Julio del 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN DE TACNA
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del juez: Dra. Julia Gutiérrez Pérez
1.2. Cargo e institución donde labora: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna
1.3. Nombre del instrumento evaluado: Cuestionario

II. ASPECTO DE LA EVALUACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				X	
2. Aplicación	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.				X	
3. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible.				X	
4. Coherencia	Entre variable, indicadores e ítems.				X	
5. Consistencia	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos técnicos.					x
6. Metodología	Las estrategias responden al propósito de la investigación.					x
7. Objetividad	Permite medir hechos observables.					X
8. Organización	Presentación ordenada.					X
9. Pertinencia	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					X
10. Suficiencia	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.					X

CONTEO TOTAL DE MARCAS					
Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala	A	B	C	D	E
				20	30

$$\text{Coeficiente de validez} = \frac{1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E}{50} = 50$$

- II. CALIFICACIÓN GLOBAL (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORÍA	INTERVALO
Desaprobado	(0,00 – 0,60)
Observado	<0,60 – 0,70)
Aprobado	<0,70 – 1,00)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- (x) Contribuye a medir las dimensiones planteadas.
() No contribuye a medir las dimensiones planteadas.

IV. DATOS COMPLEMENTARIOS:

- 4.1. N° DNI : 00792627
4.2. Correo electrónico : jgutierrezp@unjbg.edu.pe
4.3. N° Celular : 963532117

Tacna; 31 de Julio del 2024

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN DE TACNA
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR CRITERIO DE JUECES

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del juez: Dr. Gerardo Arias Váscones
1.2. Cargo e institución donde labora: Universidad Privada de Tacna
1.3. Nombre del instrumento evaluado: Cuestionario

II. ASPECTO DE LA EVALUACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 1	Baja 2	Regular 3	Buena 4	Muy buena 5
1. Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				X	
2. Aplicación	Los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.				X	
3. Claridad	Esta formulado con lenguaje apropiado y comprensible.				X	
4. Coherencia	Entre variable, indicadores e ítems.				X	
5. Consistencia	Pretende conseguir datos basados en teorías o modelos técnicos.				X	
6. Metodología	Las estrategias responden al propósito de la investigación.					x
7. Objetividad	Permite medir hechos observables.					X
8. Organización	Presentación ordenada.					X
9. Pertinencia	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					X
10. Suficiencia	Comprende aspectos de las variables en cantidad y calidad suficiente.					X

CONTEO TOTAL DE MARCAS					
Realice el conteo en cada una de las categorías de la escala	A	B	C	D	E
				20	25

$$\text{Coeficiente de validez} = 1 \times A + 2 \times B + 3 \times C + 4 \times D + 5 \times E = 45$$

$$50$$

- II. CALIFICACIÓN GLOBAL** (Ubique el coeficiente de validez obtenido en el intervalo respectivo y marque con un aspa en el círculo asociado)

CATEGORIA	INTERVALO
Desaprobado	(0,00 – 0,60)
Observado	<0,60 – 0,70)
Aprobado	<0,70 – 1,00)

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

- (x) Contribuye a medir las dimensiones planteadas.
() No contribuye a medir las dimensiones planteadas.

IV. DATOS COMPLEMENTARIOS:

- 4.1. N° DNI : 44738152
4.2. Correo electrónico: g.ariasvascones@gmail.com
4.3. N° Celular | 952 005 866

Tacna, 31 de Julio del 2024

