

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Escuela de Posgrado

MAESTRÍA EN PROYECTOS DE INVERSIÓN

**GESTIÓN DE RIESGOS Y SU INFLUENCIA EN LOS PROYECTOS DE
INVERSIÓN POR LA PANDEMIA
COVID-19**

TESIS

PRESENTADA POR:

DEISSY ELIZABETH VALLE CASTRO

Para optar el Grado Académico de:

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

TACNA – PERÚ

2023

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN PROYECTOS DE INVERSIÓN

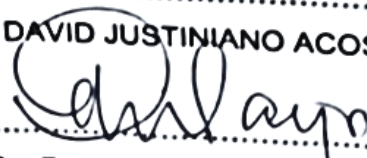
**GESTIÓN DE RIESGOS Y SU INFLUENCIA EN LOS
PROYECTOS DE INVERSIÓN POR LA PANDEMIA
COVID-19**

Tesis sustentada y aprobada el 27 de noviembre del 2023; estando el jurado calificador integrado por:

PRESIDENTE :


.....
Dr. DAVID JUSTINIANO ACOSTA HINOJOSA

SECRETARIO :


.....
MSc. EDWIN ISMAEL PALZA CHAMBE

MIEMBRO :


.....
Dr. ALCIDES HUAMANI PERALTA

ASESOR :


.....
Dr. ALCIDES HUAMANI PERALTA

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo Alcides Huamani Peralta, en mi condición de Asesor **CERTIFICO** el informe de tesis titulada **“GESTIÓN DE RIESGOS Y SU INFLUENCIA EN LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN POR LA PANDEMIA COVID-19”** desarrollado por la egresada de la maestría en Proyectos de Inversión, **DEISSY ELIZABETH VALLE CASTRO**, para optar el Grado Académico de MAESTRO EN CIENCIAS (MAGISTER SCIENTIAE) CON MENCIÓN EN PROYECTOS DE INVERSIÓN.

Que, conforme al análisis de originalidad y de similitud de trabajos de investigación y producción intelectual de la UNJBG, mediante el software de similitud textual TURNITIN obtiene los siguientes resultados:

Porcentaje de similitud : 7%

Nivel : Permitido

Por lo que **CERTIFICO QUE LA SIMILITUD** del Informe de Tesis está de acuerdo al nivel **PERMITIDO**. La tesista puede continuar con el proceso de su sustentación de la Tesis. Se emite el presente certificado para los fines correspondientes.



Dr. ALCIDES HUAMANI PERALTA
DOCENTE ASESOR

DEDICATORIA

A mi familia, por sus valiosos consejos que me permitieron finalizar mis estudios de maestría.

AGRADECIMIENTO

Un agradecimiento especial al asesor de la presente tesis por su tiempo, asesoramiento y dedicación, Mag. ALCIDES HUAMANÍ PERALTA.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT.....	vi
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	3
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	5
1.2.1 PROBLEMA GENERAL	5
1.2.2 PROBLEMAS ESPECÍFICOS	5
1.3 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
1.3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	6
1.3.1.1 Justificación teórica.....	6
1.3.1.2 Justificación práctica	6
1.3.1.3 Justificación metodológica.....	6
1.3.2 IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN	7
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES.....	7
1.4.1 ALCANCES.....	7
1.4.2 LIMITACIONES	8
1.5 OBJETIVOS.....	8
1.5.1 OBJETIVO GENERAL.....	8
1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
1.6 HIPÓTESIS	9
1.6.1 HIPÓTESIS GENERAL	9
1.6.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	9

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	11
2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO.....	11
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	11
2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES.....	13
2.2. BASES TEÓRICAS.....	17
2.2.1. PROYECTO DE INVERSIÓN	17
2.2.2.1. Etapas de los proyectos de inversión	19
2.2.2. GESTIÓN DE RIESGOS	21
2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	26
CAPÍTULO III METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	28
3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	28
3.2. POBLACIÓN Y/O MUESTRA DE ESTUDIO.....	29
3.2.1 POBLACIÓN	29
3.2.2 MUESTRA	30
3.3. OPERALIZACIÓN DE VARIABLES	31
3.3.1. CARACTERIZACIÓN DE VARIABLES.....	31
3.3.2. DEFINICIÓN OPERACIONAL DE VARIABLES.....	32
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	33
3.4.1. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	33
3.4.2. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	33
3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	37
CAPÍTULO IV RESULTADOS.....	38
4.1. RESULTADOS: GESTIÓN DE RIESGOS.....	38
4.1.1. ANÁLISIS POR DIMENSIÓN DE LA VARIABLE GESTIÓN DE RIESGOS	38
4.1.2. ANÁLISIS POR INDICADOR DE LA VARIABLE “PROYECTOS DE INVERSIÓN”	46
4.2. Contrastación de la hipótesis	53

DISCUSIONES.....	68
CONCLUSIONES	71
RECOMENDACIONES.....	73
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	74
ANEXOS.....	79

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Definiciones de riesgos según autores</i>	23
Tabla 2. <i>Cantidad de trabajadores de la unidad formuladora en el Perú</i>	29
Tabla 3. <i>Caracterización de las variables</i>	31
Tabla 4. <i>Definición operacional de las variables</i>	32
Tabla 5. <i>Ficha técnica del cuestionario 1</i>	34
Tabla 6. <i>Ficha técnica del cuestionario 2</i>	34
Tabla 7. <i>Prueba de confiabilidad de la encuesta</i>	36
Tabla 8. <i>Relación ítem- indicador de “Gestión de riesgos”</i>	36
Tabla 9. <i>Relación ítem- indicador de “Proyecto de inversión”</i>	37
Tabla 10. <i>Buenas prácticas del PMBOK (Estadístico)</i>	38
Tabla 11. <i>Buenas prácticas del PMBOK (Por nivel)</i>	38
Tabla 12. <i>Buenas prácticas del PMBOK (Por pregunta)</i>	39
Tabla 13. <i>Análisis de la dimensión “Tipos de amenazas” (Estadístico)</i>	41
Tabla 14. <i>Análisis de la dimensión “Tipos de amenazas (Por nivel)</i>	41
Tabla 15. <i>Resultados de la dimensión “Tipos de Amenazas” (Por pregunta)</i>	42
Tabla 16. <i>Análisis del indicador “Tipos de riesgos” (Estadístico)</i>	43
Tabla 17. <i>Aplicación del indicador Tipos de riesgos (Por nivel)</i>	43
Tabla 18. <i>Aplicación del indicador Tipos de riesgos (Por pregunta)</i>	44
Tabla 19. <i>Resumen de resultados obtenidos según nivel de la variable “Gestión de riesgos”</i>	45

Tabla 20. <i>Análisis de la dimensión “Preinversión” (Estadístico)</i>	46
Tabla 21. <i>Aplicación del indicador “Preinversión” (Por nivel)</i>	46
Tabla 22. <i>Análisis de los resultados obtenidos del indicador “Preinversión” (Por pregunta)</i>	46
Tabla 23. <i>Análisis de los datos de la dimensión “Inversión” (Estadístico)</i>	48
Tabla 24. <i>Resumen de análisis de datos de la dimensión “Inversión” (Por nivel)</i>	48
Tabla 25. <i>Análisis de los resultados obtenidos de la dimensión “Inversión” (Por pregunta)</i>	49
Tabla 26. <i>Análisis de la dimensión “Operación del proyecto” (Estadístico)</i>	50
Tabla 27. <i>Aplicación de la dimensión “Operación del Proyecto” (Por nivel)</i>	50
Tabla 28. <i>Análisis de los resultados obtenidos de la dimensión “Operación del Proyecto” (Por pregunta)</i>	51
Tabla 29. <i>Resumen de resultados obtenidos según nivel de la variable “Proyectos de inversión”</i>	52
Tabla 30. <i>Resumen del modelo para la hipótesis general</i>	54
Tabla 31. <i>Resultados del cuadro Anova para la hipótesis general</i>	54
Tabla 32. <i>Resultados de los coeficientes para el modelo de regresión para la hipótesis gener</i>	55
Tabla 33. <i>Resumen del modelo para la primera hipótesis específica</i>	57
Tabla 34. <i>Resultados del cuadro Anova para la primera hipótesis específica</i>	58
Tabla 35. <i>Resultados de los coeficientes para el modelo de regresión para la primera hipótesis específica</i>	58

Tabla 36. <i>Resumen del modelo para la segunda hipótesis específica</i>	61
Tabla 37. <i>Resultados del cuadro Anova para la segunda hipótesis específica</i>	61
Tabla 38. <i>Resultados de los coeficientes para el modelo de regresión para la segunda hipótesis específica</i>	62
Tabla 39. <i>Resumen del modelo para la tercera hipótesis específica</i>	64
Tabla 40. <i>Resultados del cuadro Anova para la tercera hipótesis específica</i>	65
Tabla 41. <i>Resultados de los coeficientes para el modelo de regresión para la tercera hipótesis específica</i>	65

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. <i>Etapas de un proyecto de inversión</i>	20
Figura 2. <i>Análisis de los resultados correspondientes a la dimensión “Buenas prácticas del PMBOK”</i>	40
Figura 3. <i>Análisis de la dimensión “Tipos de amenazas”</i>	43
Figura 4. <i>Análisis de la dimensión de “Tipos de riesgos”</i>	45
Figura 5. <i>Análisis de la dimensión de “Preinversión”</i>	48
Figura 6. <i>Análisis gráfico del indicador “Inversión”</i>	50
Figura 7. <i>Análisis de la dimensión de “Operación del Proyecto”</i>	52

RESUMEN

El presente trabajo tuvo como objetivo principal: determinar la influencia de la gestión de riesgos sobre el desarrollo de los proyectos de inversión durante la pandemia COVID-19. Asimismo, con respecto a la metodología usada en el presente trabajo de investigación, el presente estudio es de tipo transversal y su diseño es no experimental. La muestra estuvo conformada por un aproximado de 50 colaboradores de proyectos de inversión pública y privada en el país de Perú. El instrumento utilizado fue el cuestionario.

Como conclusión de la presente investigación se obtuvo que: la aplicación de la gestión de riesgos influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto COVID-19.

Palabras clave: gestión de riesgo, proyectos de inversión.

ABSTRACT

The main objective of this work was to determine the influence of risk management on the development of investment projects during the COVID-19 pandemic. Likewise, with respect to the methodology used in this research work, the present study is cross-sectional and its design is non-experimental. The sample was made up of approximately 50 collaborators from public and private investment projects in the country of Peru. The instrument used was the questionnaire.

As a conclusion of this research, it was obtained that: the application of risk management positively influences the development of investment projects in the COVID-19 context.

Keywords: risk management, investment projects.

INTRODUCCIÓN

En la presente tesis se estudia la influencia que existe entre la gestión de riesgos y los proyectos de inversión en el país de Perú, considerando el contexto COVID-19. Ya que como es conocido, nos traslado a escenarios atípicos en diferentes ámbitos de nuestras actividades.

Asimismo, en el capítulo I encontramos lo referido al planteamiento del problema de la presente investigación. En este apartado detallamos la descripción del problema, formulación, justificación de la investigación, los alcances y limitaciones que se han tomado en cuenta en el desarrollo de la presente y los objetivos e hipótesis que forman parte de la tesis.

Continuando tenemos el desarrollo del capítulo II, en el cual se ha considerado lo referido al marco teórico. Considerando principalmente los antecedentes del estudio, bases teóricas y la definición de términos importante en la presente investigación.

Seguidamente, se ha desarrollado el capítulo III, considerando el tipo de investigación, el estudio de la población y muestra, explicando las técnicas de recolección de datos considerada para la investigación y aplicando diferentes herramientas estadísticas para poder proseguir con el procesamiento y análisis de datos.

Continuaremos, con el capítulo IV, donde se precisa el análisis de los resultados de la investigación empleando técnicas estadísticas necesarias y apoyándonos de software en su realización.

Finalmente, en el capítulo V y VI, se encuentra la discusión y conclusiones respectivamente de la presente investigación, considerando los resultados obtenidos en el capítulo anterior. Asimismo, se considera un apartado para la bibliografía consultada y los Anexos considerados.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Según el autor Prialé (2021) afirma que en lo que se refiere al sector público es importante considerar acompañar a los proyectos de inversión una oficina de PMO con alta experiencia que entre otras actividades este a cargo de la gestión de los riesgos en todo el proceso del desarrollo de los proyectos de inversión. Ya que según el autor en una de las conclusiones de su libro, nos indica que el Estado asume riesgos producidos por la deficiencias en la elaboración de expedientes, además de generarse licitaciones dudosas y obras públicas sin terminar, todo estos acarrear problemas que debilitan el desarrollo de las inversiones y generan perjuicios y sobrecostos que deben ser cubiertos por el Estado.

Por las cifras encontradas y dadas en su informe técnico del INEI, se puede mencionar que no ha habido un cumplimiento correspondiente en los proyectos de inversión pública a nivel de País ya que se observan cifras negativas.

Asimismo, Instituto Nacional de Estadística e Informática (2020), en su informe técnico nos indica que en el año que se suscito la aparición del COVID-19 en el Perú, correspondiente al ámbito de Gobierno Nacional se observó una disminución en las inversiones de -40,70 %. De la misma forma, en dicho informe se menciona que se tuvo una disminución en lo que correspondió al avance de obras, ocasionando una cifra de -52,04 %, que fue determinada por la disminución de inversiones en los Gobiernos Locales, Nacionales y Regionales, quienes obtuvieron cifras que oscilaban entre el -54,00 al -41,00 %.

Teniendo estos antecedentes mencionado por el autor en el párrafo anterior se prioriza analizar la influencia que ha tenido la gestión de riesgos en proyectos de inversión que se han desarrollado durante la pandemia COVID – 19, al haberse dado lugar a escenarios atípicos.

Según las entrevistas realizadas hacia los expertos en formulación de proyectos de inversión, nos indican que el desarrollo de los mismos se vio afectado tras la pandemia COVID - 19, al no poder realizar sus actividades de una manera normal, encontrándose en escenarios atípicos y para los que posiblemente no fueron preparados debilitando el flujo de información, intercambio de ideas y atenuando el desenvolvimiento de los mismos, generando perjuicios económicos altos, ocasionando varios despidos de personal, desaceleración de crecimiento de la organización, crisis interna y falta de preparación en varios términos. Todo esto se ha ocasionado al no tener un plan de contingencia que los permita estar preparados para afrontar esta realidad.

Según Paredes-Chacín et al (2020) se ha considerado que este ha sido un periodo de transición hacia el uso de herramientas tecnológicas digitales por la pandemia COVID-19. Lo cual, ha conllevado al re-diseño de procesos, integrando el uso de la tecnología como un apoyo y no como una alternativa entre la comunicación de sus colaboradores, dejando precedente como una solución para un hecho similar.

En base a lo mencionado en el párrafo anterior se desprende la idea de que los proyectos de inversión pública y privada corresponden a un esfuerzo temporal en el que existe la interacción de colaboradores que interaccionan entre sí, teniendo que, a raíz de las medidas de prevención de contagios que fueron establecidas por los organismos gubernamentales y la Organización Mundial de la Salud (OMS), se percibió el problema de la comunicación entre los colaboradores e interesados en el desarrollo de los proyectos de inversión. Puesto que estas medidas de prevención

de contagios no fue prevista en el desarrollo de los proyectos de inversión y esto desencadena un problema que debilita el flujo de información.

Es importante como estos ítems mencionados en los párrafos anteriores se deben de tomar en cuenta en la gerencia de los proyectos de inversión mediante una adecuada gestión de riesgos. La cual debe ser tomada con la importancia que se merece y no ser considerada como un procedimiento de cumplimiento, sino como un proceso de buenas prácticas que ayude a identificar, analizar, dar respuesta y controlar los riesgos que aparecen ante un evento de grandes magnitudes como es la aparición y la crisis sanitaria que ocasiono la pandemia COVID-19.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 Problema General

¿Cuál es la influencia de la gestión del riesgo sobre el desarrollo de los proyectos de inversión durante la pandemia COVID-19?

1.2.2 Problemas específicos

- a) ¿Cuál es la influencia de establecer buenas prácticas del PMBOK para la elaboración de la gestión de riesgo sobre el desarrollo de proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19?

- b) ¿Cuál es la influencia de identificar los tipos de amenazas sobre el desarrollo de proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19?

- c) ¿Cuál es la influencia de identificar los tipos de riesgos sobre el desarrollo de proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19?

1.3 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Justificación de la investigación

1.3.1.1 Justificación teórica

El presente trabajo de investigación permitirá, mediante la aplicación de teorías y conceptos, comprender las variables de estudio y de esta manera determinar el impacto que tienen en los proyectos de inversión, considerando que en la actualidad existen buenas prácticas establecidas por instituciones que se rigen a nivel mundial y con ello poder contribuir a mejorar las inversiones tanto públicas como privadas.

1.3.1.2 Justificación práctica

La investigación permitirá demostrar que es importante el desarrollo de la gestión de riesgos en los proyectos de inversión tanto públicos como privados, ya que permitirá tener preparada un conjunto de acciones ante un evento dado, minimizando los efectos y consecuencias que conlleva no identificar un riesgo negativo en su debido tiempo.

1.3.1.3 Justificación metodológica

El presente estudio dará a conocer la relación de la oportuna gestión de riesgos con el éxito de los proyectos de inversión, permitiendo que mediante el análisis de los instrumentos generar bases metodológicas en futuros estudios en esta línea de acción para asegurar una adecuada dirección de proyectos orientando al uso de las buenas prácticas.

1.3.2 Importancia de la investigación

Esta investigación es de gran importancia porque permitirá, mejorar la dirección de los proyectos de inversión analizando la importancia de la gestión de riesgos durante el desarrollo de la misma, con ello poder tener una mayor probabilidad de éxito en el desarrollo de los proyectos de inversión y considerar la importancia de considerar planes de contingencia estratégicamente propuestos los cuales podrán evitar la posible paralización momentánea por eventos.

El presente trabajo de investigación contribuirá a conocer la influencia entre la aplicación de la gestión de riesgos sobre el desarrollo de los proyectos de inversión, permitiéndole que estos sean ejecutados asegurando su éxito. Asimismo, en la presente investigación se presentará una evaluación de las variables de estudios consideradas y de esta manera poder proponer y sugerir procesos de mejora que permitan el buen desarrollo de los proyectos de inversión tanto públicos como privados.

1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

1.4.1 Alcances

La presente investigación comprende el estudio de la importancia de la aplicación de la gestión de riesgos durante el desarrollo de los proyectos de inversión, en el contexto de la pandemia COVID-19, la cual está comprendida durante el año 2020.

Asimismo, considera los proyectos de inversión, principalmente privados, que se desarrollaron en el Perú y que no corresponden generalmente a una sola compañía u organización, como se explica en el posterior apartado estos son seleccionados considerando una distribución paramétrica.

1.4.2 Limitaciones

El presente trabajo de investigación examina los proyectos de inversión que se han desarrollado durante el año 2020 en el Perú y que se han considerado realizados con fondos públicos del Estado Peruano. Cabe recalcar que en dicho año se desarrolló la pandemia COVID-19, desarrollándose escenarios atípicos según los explican los autores mencionados en los párrafos anteriores.

En cuanto a la definición de inversión y considerando que no toda inversión es un proyecto de inversión, no se está considerando en la presente investigación la inclusión de proyectos de los siguientes tipos: optimización, ampliación marginal, reposición y rehabilitación. Pero, si ser claros que este tipo de inversiones se financian en parte o en la totalidad con los recursos del Estado, salvo algún tipo de financiamiento que sea aceptado por el Estado peruano y que sea valorado por las organizaciones privadas.

Asimismo, se establece la limitación de presupuesto para la siguiente investigación ya que es desarrollada la misma con recursos propios del tesista.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo general

Determinar la influencia de la gestión de riesgos sobre el desarrollo de los proyectos de inversión durante la pandemia COVID-19.

1.5.2 Objetivos específicos

- a) Determinar la influencia de establecer buenas prácticas para la elaboración de la gestión de riesgos según el PMBOK sobre el desarrollo de proyectos de inversión durante la pandemia COVID-19.
- b) Determinar la influencia de identificar los tipos de amenazas sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19.
- c) Determinar la influencia de identificar los tipos de riesgos sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19.

1.6 HIPÓTESIS

1.6.1 Hipótesis general

La gestión de riesgos influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión durante la pandemia COVID-19.

1.6.2 Hipótesis específicas

- a) La elaboración de la gestión de riesgos aplicando las buenas prácticas del PMBOK influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19.

- b) La identificación de los tipos de amenazas influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19.

- c) La identificación de los tipos de riesgos influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

2.1.1. Antecedentes internacionales

Tandberg y Allen (2020), realizó la siguiente investigación "Gestión del gasto de inversión durante la crisis", Fiscal Affairs, Serie especial sobre la COVID-19, pp 1-3 del Fondo Monetario Internacional (FMI). Los autores indican que, se considera que la inversión realizada en el sector público sea muy propensa a sufrir dos de las siguientes formas: * Recorte de gastos e * Impulso en apoyo de la recuperación económica. Asimismo, menciona que deben existir planes de contingencia que contrarresten o sirva de apoyo a fin de mitigar eventos que puedan afectar de forma negativa el desarrollo de los proyectos de inversión. La detección de estos eventos permitirá transformar la aparición de estos eventos en sucesos favorables que actúen en pro de la inversión pública. Por ello, es crucial que las inversiones públicas también tengan como parte del establecimiento de los proyectos la debida aplicación de la gestión de riesgos haciendo uso de las buenas prácticas.

Beteta (2020), desarrolló un artículo titulado: "¿Cómo encontró la pandemia del COVID-19 a América Latina?", Revista economía, vol. 17, núm. 51, agosto, 2020, pp. 180 - 193 de la Universidad Nacional de México del Instituto de investigaciones Económicas. El autor concluye que la pandemia de COVID-19, sí bien es cierto ocasionó una crisis sanitaria y escenarios sin precedentes, ha funcionado de buena manera para dar un paso a la transformación en cuanto a forma de desarrollar las actividades de las inversiones. Asimismo, el autor indica en el mismo artículo que, la pandemia ha necesitado fortalecer al Estado, se ha

necesitado de un Estado con la capacidad de gobernar, articular fuerzas sociales, actuar con efectividad y lograr establecer oportunidades desde diferentes actividades laborales. Para conseguir lo mencionado es necesario la transición hacia la implementación de las actividades con el uso de herramientas tecnológicas que han sido un mecanismo de plan de contingencia en la aparición de estos eventos sin precedentes.

Montenegro (2020), en su estudio titulado: “Propuesta de gestión de riesgos empresariales – El caso del COVID 19”. (Tesis de maestría). Universidad Nacional de Colombia – Colombia. El autor concluye que es necesaria la adaptación hacia un modelo, el cual sea flexible de estandarización en lo que se refiere a la gestión de riesgos ante una eventualidad, permitiendo prevalecer climas de sinergia e integración entre los diferentes colaboradores del proyecto de inversión. Además, el autor menciona que, se debe tomar en cuenta el riesgo pandémico produce un impacto en la economía del país, por lo que, se debería de considerar como un precedente para los siguientes y estableciéndose políticas o normas que actúen como un plan de contingencia ante una eventualidad parecida.

Fonseca y De La Oliva (2020), elaboró el estudio “Metodología para la gestión del riesgo en proyectos de inversión de la industria cubana de níquel”, Revista Cubana de finanzas y precios, vol. 4, núm. 1, enero – marzo, 2020, pp. 87-98, Universidad de Moa y Universidad de la Habana, Cuba. Los autores concluyen que la metodología usada rescata de una forma sistematizada, fases y procedimientos, usando a la vez un conjunto de técnicas que han sido recomendadas en diferentes fuentes de información las cuales se han estudiado en la investigación realizada por los autores del artículo en mención. Asimismo, concluyen que esta metodología de gestión de riesgo puede ser adaptada para los estudios de factibilidad otorgando garantía y calidad a la ejecución de este proceso. Esta propuesta diseñada por los

autores permitirá una correcta gestión del riesgo en los proyectos de inversión, minimizando y/o mitigando los riesgos e incertidumbre durante el desarrollo de los procesos, asegurando situaciones de éxito. El estudio nos presenta la metodología por la cual se establece como sugerencia pueda ser usada en los proyectos de inversión en el proceso de gestión de riesgo, el mismo que es importante que sea considerado.

Sánchez et al (2020) realizó una investigación titulada: “Gestión de riesgos en fundaciones ejecutoras de proyectos de inversión social, utilizando el enfoque PMI”, Investigación y Especialización en Gerencia de Proyectos, Universidad EAN, Colombia. Los autores en su investigación concluyen que es importante considerar el plan de gestión de riesgo de modo tal que sea considerados planes de contingencia ante cualquier eventualidad, el desarrollo del mismo permitirá que se maximice los riesgos positivos y se mitiguen los que lo contraponen a los mismos. De la misma forma, los autores resaltan de vital importancia la consideración del monitoreo de los riesgos de modo tal que se pueda aplicar el plan de acción preparado ante cualquier eventualidad identificada y permitirá que estas sean usadas a favor del buen desarrollo del proyecto de inversión social, según la investigación presentada por los autores.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Venegas (2017), tesis titulada “Marco de trabajo Risk IT en la gestión de riesgos de tecnología de la información en la caja rural de ahorro y crédito de los Andes S.A. - 2015” (tesis de pregrado) Universidad Nacional del Altiplano – Puno; el objetivo es: describir el nivel de madurez de la aplicación del Marco de Trabajo RISK IT en la Gestión de Riesgos de Tecnología de Información en la Caja Rural de Ahorro y Crédito Los Andes en el periodo

Diciembre 2014 a Diciembre 2015. El estudio concluye que El nivel de madurez de la aplicación del Marco de Trabajo RISK IT en la Gestión de Riesgos de Tecnología de Información en la Caja Rural de Ahorro y Crédito Los Andes S.A. en el periodo Diciembre 2014 ha reflejado un nivel Inicial (Nivel 1), lo cual significa que los procesos eran Ad Hoc y desorganizados; asimismo en el periodo Diciembre 2015 el nivel reflejado fue Definido (Nivel 3), dicho nivel denota que los procesos son documentados y comunicados, mostrando una frecuencia de cumplimiento de 4 (Frecuentemente) de un total de 6 (Siempre). Toda empresa dependiente de TI para la gestión de sus operaciones, está expuesta a diversos factores de riesgo que va en relación al nivel de dependencia que tienen en TI; su mitigación está dada en base a las acciones, respuestas, planes y proyectos que implemente para incrementar el nivel de madurez que poseen para la gestión de riesgos, mientras más dependientes de TI mayor será la exposición al riesgo, por tanto a mayor nivel de madurez menores pérdidas que impacten en el negocio.

Jimeno (2016), tesis titulada “Eficacia de la gestión del riesgo de desastres y la calidad de las provisiones de la asistencia humanitaria en la Municipalidad de Lurigancho Chosica” (tesis de grado) Universidad Inca Garcilazo de la Vega – Lima; el objetivo es evaluar la eficacia de la gestión del riesgo de desastres y su influencia en la calidad de las provisiones en la asistencia humanitaria de la Municipalidad de Lurigancho Chosica. La investigación concluye que: el tiempo de atención en la eficacia de la gestión del riesgo de desastres influye significativamente en la calidad de las provisiones en la asistencia humanitaria.

Rodríguez (2018), tesis titulada “Análisis de Riesgo del proyecto de inversión pública del sector saneamiento: Caso Proyecto Tinicachi - Yunguyo” (tesis de posgrado) Universidad Nacional del Altiplano – Puno; el objetivo es: Presentar una metodología que permita medir y

analizar el riesgo en un proyecto de inversión pública del sector saneamiento. El estudio concluye que: Es posible la simulación del modelo de Montecarlo en la evaluación económica de los proyectos de inversión del Estado. Asimismo, se concluye que es posible incorporar una metodología para analizar el análisis de riesgos en los proyectos de inversión del sector saneamiento. Puesto que los proyectistas según las metodologías planteadas por el MEF y la DGPI utilizan un análisis sencillo y no tan perfeccionado al momento de decidir la viabilidad económica del proyecto de inversión mediante la metodología costo/beneficio, el cual se pretende que se incorpore la simulación del modelo de Montecarlo en la evaluación económica de los proyectos de inversión. Finalmente, se plantea la implementación del análisis de riesgo en la elaboración, formulación y evaluación de los proyectos de inversión del sector saneamiento que el Estado pretende ejecutar.

Benavente et al. (2019) desarrolló el estudio “Generación de valor por medio de la Gestión de Riesgos basados en el PMBOK, para proyectos inmobiliarios de oficinas – caso de estudio oficinas Arequipa”. (Tesis de maestría). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. El estudio tiene como objetivo principal el análisis de los factores estratégicos, de riesgo y calidad, considerando para esto los que mas impactan en el rubro de sección inmobiliario desarrollado como caso de estudio en la ciudad de Arequipa. Los autores concluyen en que la identificación de los factores en el proceso de gestión de los riesgos afectan positivamente en la generación de valor del proyecto de inversión en estudio que pertenece al rubro inmobiliario. Asimismo, se identifica que en el caso de estudio no se realizó un adecuado monitoreo de la gestión de riesgo del proyecto de inversión lo que no permitió garantizar el éxito del mismo para una segunda y tercera etapa, lo que se evidencia en la obtención del VAN positivo del 0.45 obtenido y que otorga un pronóstico considerándolo no viable la continuación de este proyecto.

Quevedo (2019) en su estudio titulado “Modelo de Gestión de Riesgos y su impacto en el alcance, tiempo y costo de los proyectos de saneamiento básicos en la Región de Tacna, 2017” (Tesis de Maestría). Universidad Privada de Tacna. Su investigación concluyó el modelo de gestión de riesgo que ha sido planteado ha logrado exitosamente mejorar el alcance y el tiempo. Además, indica el autor, el estudio garantiza que el uso de la adecuada gestión de riesgo favorece al buen desarrollo de los proyectos de inversión públicos en este caso en la Empresa Prestadora de Servicios (EPS) de la Región de Tacna. Así también, deja indicado que el uso de este proceso es bajísimo en la ejecución de los proyectos de saneamiento, muchas veces por la poca experiencia en la aplicación de esta metodología entre sus colaboradores, lo que se vuelve en una problemática.

Maquera (2023), realizó una investigación titulada “Gestión de riesgos y proyectos de inversión pública en la Universidad Nacional José María Arguedas, Andahuaylas - 2022”. (Tesis de maestría), Universidad Cesar Vallejo. El autor en su investigación concluye que existe una relación entre las variables consideradas en el estudio que realizo, esto quiere decir que la gestión de riesgo se establece que esta relacionada con los proyectos de inversión. Así también, el autor menciona que, aplicando las herramientas estadísticas se comprobado que existe una relación entre las variables de dimensión de la planificación y los proyectos de inversión.

En base a lo concluido por el autor se puede inferir que se encuentra establecida una relación entre la gestión de riesgos y los proyectos de inversión pública y que esta ha sido comprobada aplicando diferentes métodos estadísticos que se encuentran mencionados en la investigación que ha realizado el autor del la investigación en mención.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. Proyecto de inversión

Tenemos definiciones comprendidas a los proyectos de inversión, como la que indica Pimentel (2008) "conjunto de antecedentes que permite estimar las ventajas y desventajas económicas que se derivan de asignar ciertos recursos de un país para la producción de determinados bienes o servicios". (p. 8). Asimismo, el autor referido nos indica una segunda definición para proyectos de inversión, la cual se encuentra relacionada al punto de vista económico, indicándonos que lo define como la propuesta de la producción de un bien o el otorgamiento de algún servicio usando diversas técnicas y herramientas con el fin de obtener un resultado el cual atribuya un beneficio económico o social para cierto grupo de personas.

Así como también la definición que nos da el (PMI, 2021), la cual nos indica que los proyectos de inversión son esfuerzos temporales que realiza un grupo de personas, a fin de cumplir un determinado objetivo.

También rescatamos la definición que nos da ILPES (1973) que nos dice con respecto a los proyectos de inversión "es el plan prospectivo de una unidad de acción capaz de materializar algún aspecto del desarrollo económico o social.

Esto implica desde el punto de vista económico, proponer la producción de algún bien o la prestación de algún servicio". (p. 12)

A medida que se han ido desarrollando proyectos encontramos definiciones mas exactas como las que rescatamos Ginestar (2001), que nos comparte "Todo proyecto es una actividad

social específica que se emprende para satisfacer necesidades de la gente por medio de bienes a producir en condiciones de escasez” (p. 8).

También tenemos a Villagómez (2001), quién en su libro afirmó lo siguiente:

Los proyectos de inversión son evaluados en función de los beneficios y costas que pueden generar para los individuos, familias o empresarios que los promueven, mientras que, desde la visión general, la evaluación debe contemplar los beneficios y costas que reporta un proyecto para la sociedad en su conjunto. (p. 2)

Los proyectos de inversión pueden pertenecer a nuestras actividades diarias, así lo define Villagómez (2001) de la siguiente manera: “Un proyecto de inversión puede referirse prácticamente a cualquier ámbito de la actividad humana, pública o privada. Un proyecto de inversión es desde instalar un negocio ambulante para la venta de comida rápida hasta construir una central nucleo eléctrica.” (p. 3)

Asimismo, Andia y Paucara (2013, como se cita en Hernandez Abraham, 2005) ha señalado que los proyectos de inversión son una serie de procedimientos los cuales están encaminados a la producción de un bien y/o servicio, los cuales a su vez emplean una cierta metodología con el objetivo de obtener un resultado.

Consideremos que, como se menciona en uno de los libros revisados en la presente investigación “un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento del problema tendente a resolver, entre muchas una necesidad humana” (Baca, 2009, párr. 1)

2.2.1.1. *Etapas de los proyectos de inversión*

Según Serrano (2020) menciona en su libro que existen cinco etapas que corresponden a los proyectos de inversión. A continuación nombraremos cada etapa que el autor menciona en su libro:

1. Concepción de la Idea:

Es el primer paso para llevar a cabo un proyecto de inversión y consiste básicamente en identificar una necesidad que exista en un mercado o en los individuos que conformen un grupo social. (Serrano, 2020, p. 9).

2. Preinversión:

El estudio de preinversión es considerada la primera etapa de estudios técnicos en los proyectos de inversión, en la cual se consideran la evaluación de diferentes estudios técnicos y prácticos que permitirán determinar la viabilidad económica de un proyecto de inversión, relacionado con las opciones de solución identificadas. Asimismo, en esta etapa se consideran los estudios de perfil, prefactibilidad y factibilidad. (Serrano, 2020, pp 9-10).

3. Inversión:

En esta fase se realiza la implementación de los estudios que se han realizado en la etapa anterior con respecto al proyecto de inversión y que han permitido otorgarle la viabilidad al proyecto. Llevando a cabo el proceso que permite concretizar las inversiones estimadas. (Serrano, 2020, p. 10).

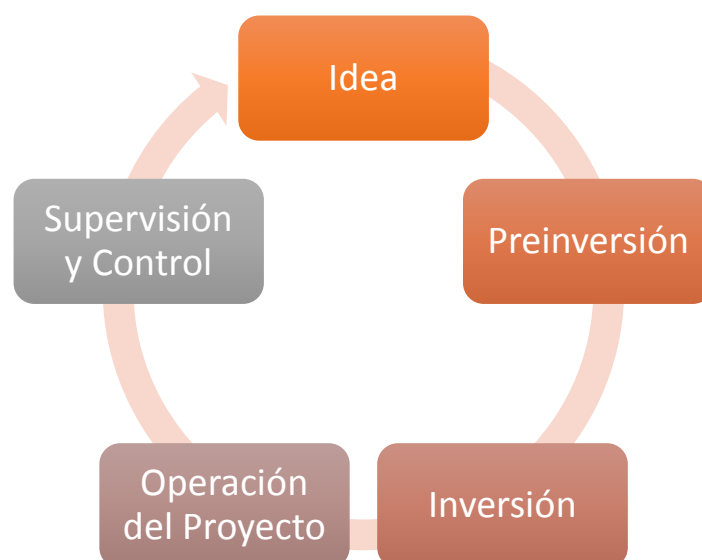
4. Operación del proyecto:

Esta etapa considera la realización de la inversión del proyecto de inversión, ejecutándolo y realizando la puesta en marcha del mismo. Puesto que en esta etapa se logra la operación de acuerdo a los fines proyectados que permitió tener la idea del negocio. Asimismo, en esta etapa se tiene en cuenta que se debe de considerar la supervisión y el monitoreo en cada proceso de desarrollo, teniendo en cuenta el cronograma del proyecto en todo momento. (Serrano, 2020, p. 10).

5. Supervisión y Control:

Viene a ser la última etapa de los proyectos de inversión y corresponde a los procesos que están encargados de realizar la verificación y el monitoreo de las etapas que se han ido desarrollando en el proyecto de inversión. (Serrano, 2020, p. 10).

Figura 1 *Etapas de un proyecto de inversión*



2.2.2. Gestión de Riesgos

La gestión de riesgos en el libro revisado para la presente investigación (PMI, 2017) lo define como: “Los procesos para llevar a cabo la planificación de la gestión, identificación, análisis, planificación de respuestas, implementación de respuestas y monitoreo de los riesgos de un proyecto”, esta definición es avalado por el Project Management Institute, que es una institución establecida a nivel mundial.

Además, podemos rescatar del texto citado en el párrafo anterior, que una óptima Gestión del riesgo estará directamente vinculada al éxito del proyecto, es aquí donde radica su verdadera importancia.

Según la (PMI, 2017) en su obra nos transmite que la gestión del riesgo basa su objetivo principal en sostener una exposición al riesgo del proyecto manteniendo un rango aceptable. Basicamente busca reducir aquellas situaciones negativas, impulsar aquellos eventos o sucesos que puedan apoyar una variación positiva del proyecto.

Asimismo, la (PMI, 2017) menciona los siguientes procesos como parte del análisis de la Gestión de Riesgos, los cuales interactúan en las diferentes grupos de procesos. Los procesos para la gestión de riesgos son:

- Planificar la Gestión de los Riesgos:

Se encuentra ubicado en el grupo de procesos de inicio y mediante este proceso se obtendrá un plan de gestión de riesgos adecuado para el proyecto, una de las principales herramientas a emplear es la matriz de probabilidad e impacto.

- Identificar los Riesgos:

Se considera que este proceso se desarrolla en los siguientes grupos de proceso, seguido al proceso de inicio y permite la identificación y documentación de los riesgos, así como su respuesta a ellos.

- Realizar el análisis cualitativo de riesgos:

Mediante este proceso obtendremos una evaluación de probabilidad de ocurrencia e impacto a los riesgos identificados.

- Realizar el análisis cuantitativo de riesgos:

Este proceso permite la cuantificación de los riesgos identificados y se va actualizando en todo el ciclo de vida del proyecto, principalmente en los 3 grupos de proceso del medio de los definidos en los procesos de dirección de proyectos.

- Planificar la Respuesta a los Riesgos

- Implementar la Respuesta a los Riesgos

Teorías de Riesgos

Encontramos múltiples teorías para riesgo. Según el PMI (2017) “un evento o una condición que, si ocurre, tiene un efecto positivo o negativo sobre los objetivos de un proyecto”.

De la misma manera, tenemos la teoría dada en una ponencia por Ivorra (2002) “los eventos de riesgo son situaciones futuras o circunstancias que existen por fuera del control del

gerente del proyecto y su equipo que tendrán impacto negativo (amenaza) o positivo (oportunidad) sí ocurren”. (p. 1)

Tabla 1

Definiciones de riesgos según autores

Autor	Definición de riesgo
Winch (2002)	Una etapa en la que falta información, pero al observar la experiencia pasada es más fácil predecir el futuro. Eventos donde el resultado es conocido y esperado.
Cleden (2009)	El riesgo se puede definir como la manifestación de lo que puede suceder de la falta de conocimiento. Los riesgos son considerados etapas de desconocimiento, las cuales pueden pasar a dar lugar a una amenaza ante cualquier evento.
Dorfman: Instrucción to risk management & insurance. 4th edition	El riesgo es la variable de posibles resultados de un evento producto de algún cambio.
Vaughan: Fundamentals of risk & insurance. 5th edition	.Es una condición en donde existen posibilidades de desviaciones adversas de un resultado esperado.
Snider: Risk Management. 2th Edition Published for SS. Huebner Foundation for Insurance Education	Hay un común acuerdo que el riesgo se relaciona con cambio en los diversos eventos y que el elemento de incertidumbre es inherente en el resultado de cualquier situación de riesgo.

Mehr & Hedges. Risk Management concept & applications

El riesgo puede ser definido como la posibilidad de que las pérdidas sean más grandes que las normales, esperadas o usuales.

Rejda. Principles of risk management & insurance, 4th Edition.

El riesgo es la incertidumbre concerniente con la ocurrencia de una pérdida.

Greene & Tries Chmann. Risk & insurance 7th edition

Riesgo es la incertidumbre de pérdida.

Cordova (2012)

Córdova (citado en Aparicio y Durán, 2012) menciona que toda actividad por simple que sea, implica un riesgo; además, menciona que “la posibilidad de que el retorno real de una inversión sea menor que el retorno esperado, esto es, el riesgo se asocia a la variabilidad de los beneficios y costos de un proyecto”

Nota: Recuperado de “Análisis de la Gestión de riesgos de un proyecto de inversión pública en turismo de sol y playa durante su fase de inversión: El caso del proyecto de acondicionamiento turístico de la playa de centro Máncora.”, de Aparicio, M., & Durán, D., (2012).

- Dirección de los proyectos de inversión

Fundamentos de la dirección de proyectos

Los fundamentos para la dirección de proyectos incluyen prácticas comprobadas en proyectos desarrollados a nivel mundial y que son ampliamente utilizadas. (PMBOK, 2017, p.

1)La guía del PMBOK identifica fundamentos básicos para la dirección de proyectos y que son muy bien reconocidos como buenas prácticas.

Importancia de la Dirección de Proyectos

Según el libro del PMBOK (2017) nos dice: “La dirección de proyectos es la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas a las actividades del proyecto ... permite a las organizaciones ejecutar proyectos de manera eficaz y eficiente” (p. 10).

Una correcta dirección de proyecto ayuda a cumplir de manera eficaz el desarrollo de los mismos, mientras que la ausencia de dirección de proyectos puede conducir a:

- Incumplimiento de Plazos
- Sobrecostos
- Calidad deficiente
- Retrabajo
- Expansión no controlada del proyecto de inversión
- Incumplimiento de los objetivos propuestos del proyecto

Podemos definir a un Grupo de Procesos de dirección de proyectos como un agrupamiento lógico de proceso, los cuales nos permitirán alcanzar objetivos específicos del mismo.(PMBOK, 2017, p. 23)

Los grupos de procesos se encuentran divididos de la siguiente manera:

- **Grupo de Procesos de Inicio:** Son los procesos que se llevan a cabo a fin de definir un nuevo proyecto de inversión o una nueva fase de un proyecto existente.

- **Grupo de Procesos de Planificación:** Procesos que nos permitirán establecer el alcance del proyecto, refinar los objetivos y definir las acciones necesarias para lograr los objetivos propuestos del proyecto. (PMBOK, 2017, p. 23)
- **Grupo de Procesos de Ejecución:** Este grupo de procesos se realiza a fin de satisfacer los requisitos del proyecto.
- **Grupo de Procesos de Monitoreo y Control:** Procesos que nos permiten realizar seguimiento, analizar y regular el progreso del proyecto.
- **Grupo de Procesos de Cierre:** Procesos necesarios para completar o realizar el cierre formal del proyecto o fase. (PMBOK, 2017, p. 23)

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

a) **Inversión**

Una inversión es una acción que consiste en dedicar recursos con el objetivo de obtener un beneficio de cualquier tipo. En economía los recursos suelen identificarse como los costes asociados. Los principales recursos son tiempo, trabajo y capital. Con lo cual, todo lo que sea hacer uso de alguno de estos tres recursos con el objetivo de obtener un beneficio es una inversión. (Lopez, 2007)

b) **Proyecto**

Según Sapag y Sapag (2014), definimos a proyecto como “la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendiente a resolver, entre tantas, una necesidad humana.” (p. 1).

c) **Riesgo**

El riesgo define una situación donde la información es de naturaleza aleatoria, en que se asocia una estrategia o un conjunto de resultados posibles, cada uno de los cuales tiene asignada una probabilidad. (Sapag y Sapag, 2014, pp. 299-300)

CAPÍTULO III

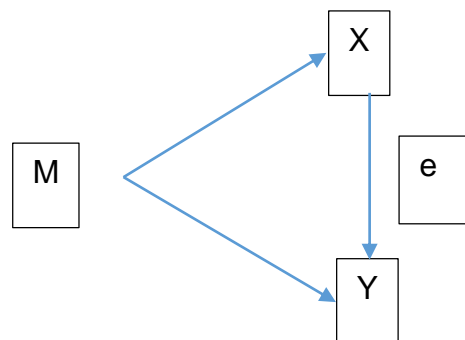
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación considera el diseño no experimental y transversal. Es no experimental, a través de la observación se pudo identificar el comportamiento y características de las variables en su contexto natural, que ya se suscitaron. Asimismo, es transversal, debido a que se evalúa las variables o el fenómeno de estudio en un momento determinado (Fernández, Baptista & Hernández, 2014).

A continuación se presenta el esquema siguiente sobre el diseño de investigación:

Esquema



Donde:

M: Muestra

X: Proyectos de inversión

Y: Gestión de Riesgos

e: Influencia de las variables

3.2. POBLACIÓN Y/O MUESTRA DE ESTUDIO

3.2.1 Población

La población objeto de estudio estará conformado por los profesionales que laboren en proyectos de inversión que se estén desarrollando en los diferentes sectores, durante la pandemia COVID-19 en el Perú y a los cuales tenga acceso el tesista.

En la siguiente tabla se especifica la cantidad de trabajadores que laboran en la unidad formuladora a nivel Perú, sin considerar a locadores de servicio.

Tabla 2

Cantidad de trabajadores de la unidad formuladora en el Perú

Nro	SECTOR	NRO DE TRABAJADORES
01	Educación	67
02	Agricultura y riego	23
03	Ambiental	15
04	Comercio exterior y turismo	7
05	Congreso y contraloría	3
06	Defensa	13
07	Desarrollo e inclusión social	8
08	Economía y Finanzas	9
09	Energía y Minas	13
10	Fuero Militar Policial	1
11	Interior	30
12	Justicia	7
13	Salud	35
14	Cultura	9
	Total	240

Nota: Recuperado de “Banco de Inversiones – Directorio de OPMI, UF y UEI”, Invierte.pe, 23 de octubre, 2023. Recuperado de: <https://ofi5.mef.gob.pe/inviertePub/ConsultaPublica/DirectorioInvierte>

3.2.2 Muestra

La muestra del presente trabajo de investigación obedece a una muestra no probabilística por conveniencia.

Según (Salvadó, 2016, pp 17-18), el muestreo no probabilístico por conveniencia no utiliza una fórmula estadística para obtener una muestra. Adicionalmente, Nos indica que en el muestreo no probabilístico se desconoce la probabilidad de selección de los diferentes elementos de la población de estudio.

Del mismo modo (Salvadó, 2016, p 18), nos indica que el muestreo por conveniencia corresponde a la muestra que esta disponible en el tiempo o periodo en que se esta realizando la investigación.

Para el siguiente trabajo de investigación se tomará este tipo de muestreo al tener una disponibilidad de información con los seleccionados en la muestra y ser parte del grupo de interés para llevar a cabo la presente investigación.

Por lo que, para el presente trabajo de investigación se tomara en cuenta la opinión de un aproximado 50 jefes/directores/encargados/involucrados de los proyectos de inversión desarrollados en el contexto COVID -19, mayormente tomados de la región sur y centro del Perú.

Se realizará entrevistas y recolección de información a los directores de proyectos.

3.3. OPERALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable independiente	:	Gestión de riesgos
Variable dependiente	:	Proyectos de inversión

3.3.1. Caracterización de variables

A continuación, se presenta la caracterización de las variables del presente estudio:

Tabla 3

Caracterización de las variables

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicador
Gestión de Riesgos	La gestión de riesgos es el proceso de identificar, analizar y responder a factores de riesgo a lo largo de la vida de un proyecto. Buscando aumentar la probabilidad/impacto de los riesgos positivos y disminuir la probabilidad/impacto de los riesgos negativos. (PMI, 6ta edición, 2017).	* Buenas prácticas del PMBOK. * Tipos de amenazas * Tipos de riesgo.	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de Buenas Prácticas. (Alto, medio, bajo) • Identificación de amenazas. (Alto, medio, bajo) • Identificación de oportunidades. (Alto, medio, bajo)
Proyectos de inversión	Según Valencia & Pinto (2013), se define como “una intervención en un determinado medio para dar solución a una problemática existente y conseguir un objetivo deseado” (p. 3). Adicionalmente, tenemos en cuenta que los proyectos de inversión son evaluados financieramente para ver su factibilidad económica, contrastados con la viabilidad técnica, ambiental, social y jurídica.	* Pre inversión. * Inversión * Operación del Proyecto	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de dirección de proyectos • Implementación del Proyecto. • Cronograma del proyecto.

3.3.2. Definición operacional de variables

A continuación, se presenta la operacionalización de las variables del presente estudio:

Tabla 4

Definición operacional de las variables

Variable	Definición operacional	Técnicas
Gestión de Riesgos	Lo definimos como el proceso de identificar, evaluar y dar la oportuna respuesta al riesgo, evitando eventos que puedan resultar contraproducentes y afectar al proyecto. Asimismo, mencionamos que la gestión de riesgos se efectúa en los grupos de proceso de planificación, ejecución, monitoreo y control. Según lo sugieren las buenas prácticas del PMBOK, 6ta edición.	Encuesta Observación
Proyectos de inversión	Pueden ser de carácter público o privado y son considerados para satisfacer una necesidad generando un beneficio económico o social. Son elaborados para cubrir una necesidad en un cierto periodo de tiempo, usando las metodologías y buenas prácticas para lograr un desarrollo óptimo del mismo.	Encuesta

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.4.1. Técnicas de recolección de datos

Encuesta

En la presente investigación se ha utilizado como técnica de recolección de datos la encuesta, la cual ha sido dirigida a los principales colaboradores responsables del desarrollo de los proyectos de inversión tanto pública como privada a nivel de país, a fin de que se pueda evaluar la gestión de riesgos en los proyectos de inversión enfocada en el contexto de la pandemia COVID-19.

- **Encuesta a través de cuestionario para X: Proyectos de inversión**

Donde se formularán ítems teniendo en cuenta las siguientes dimensiones: preinversión, inversión, operación del proyecto de inversión.

La escala de medición corresponde a la escala de Likert

- **Encuesta a través de cuestionario para Y: Gestión de riesgos**

Se tendrá en cuenta las siguientes dimensiones para la variable Gestión de riesgos: buenas prácticas del PMBOK, tipos de amenazas y tipos de riesgos.

La escala de medición corresponde a la escala de Likert

3.4.2. Instrumentos de recolección de datos.

Cuestionario

Como se indica en el apartado anterior en la presente investigación se realiza la recolección de información con el uso del cuestionario, el cual está dirigido a colaboradores o encargados de los proyectos de inversión en el país y que busca evaluar la gestión de riesgos y su influencia en los proyectos de inversión en el contexto COVID-19.

Tabla 5*Ficha técnica del cuestionario 1*

Criterios	
Autor	Deissy Elizabeth Valle Castro
Propuesta	tesista
Año	2023
Tiempo de aplicación	15 minutos
Tipo de instrumentos	Cuestionario estructurado con escala de Likert
Fiabilidad	0,903 Coeficiente de Alpha de cronbach
Dimensiones	<ul style="list-style-type: none"> - Buenas prácticas del PMBOK. - Tipos de amenazas. - Tipos de Riesgos

Tabla 6*Ficha técnica del cuestionario 2*

Criterios	
Autor	Deissy Elizabeth Valle Castro
Propuesta	Tesista
Año	2023
Tiempo de aplicación	15 minutos
Tipo de instrumentos	Cuestionario estructurado con escala de Likert
Fiabilidad	0,82 Coeficiente de Alpha de cronbach
Dimensiones	<ul style="list-style-type: none"> - Pre inversión. - Inversión. - Operación del proyecto

Validez del instrumento

Asimismo, Para llevar a cabo el proceso de recolección de datos se realizará previamente la validación de la encuesta, la cual esta compuesta por preguntas y que se encuentran detalladas en el ANEXO correspondiente del presente trabajo de investigación.

Para lograr la validación de la encuesta, se construyó un instrumento, el cual ha sido evaluado mediante expertos. Se considero lo siguiente:

- Claridad, si esta formulado con el lenguaje apropiado.
- Objetividad, si esta expresado en conductas observables.
- Actualidad, adecuado al avance de la ciencia y ecnología.
- Organización, existe una organización lógica.
- Suficiencia, comprende los aspectos en cantidad y calidad.
- Intencionalidad, adecuado para valorar aspectos de las estrategias científicas.
- Consistencia, basado en el aspecto teórico científico.
- Coherencia, entre los índices, indicadores y las dimensiones.
- Metodología, la estrategia responde al propósito del diagnóstico.

Confiabilidad del instrumento

La confiabilidad para el instrumento que usaremos en la presente investigación está determinada por diversas técnicas y esta meramente referida “al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo, caso o muestra produce resultados iguales” (Hernández-Sampieri *et al.*, 2020, pp. 228-229). A fin de analizar la confiabilidad del instrumento usado en la presente investigación se ha usado la técnica estadística denominada Alfa de Cronbach.

Al aplicar la técnica de Alfa de Cronbach obtendremos resultados comprendidos entre 0 y 1. Mientras más cercano sea el valor a 1, significará que el instrumento que usamos en la investigación es confiable. Por el contrario, sí el resultado luego de aplicar esta técnica se encontrará más próximo a 0, significaría que el instrumento es poco confiable.

En la presente tesis, en ambos casos el alpha de cronbach da un resultado mayor a 0.8, por lo que se puede afirmar la confiabilidad de ambos instrumentos.

– Prueba de confiabilidad

En la siguiente tabla se muestra el nivel de confiabilidad del presente investigación y que se considera válido para el correspondiente análisis.

Tabla 7

Prueba de confiabilidad de la encuesta

Variables	Nro de Ítems	Alfa de Cronbach
Gestión de riesgos	14	0,903
Proyectos de inversión	14	0,82

Asimismo, en las siguientes tablas se resume la relación que tiene cada indicador con cada pregunta a fin que pueda quedar definido para el procesamiento de los datos que se realizará en el siguiente capítulo.

Tabla 8

Relación ítem- indicador de “Gestión de riesgos”

VARIABLE	DIMENSIONES	ÍTEMS
GESTIÓN DE RIESGOS	Buenas prácticas del PMBOK.	01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08 y 09
	Tipos de Amenazas.	10, 11, 12
	Tipos de Riesgos	13, 14

Tabla 9*Relación ítem- indicador de “Proyecto de inversión”*

VARIABLE	DIMENSIONES	ÍTEMS
	PreInversión	01, 02, 03, 04, 05, 06
PROYECTOS DE INVERSIÓN	Inversión	07, 08, 09, 10
	Operación del Proyecto.	11, 12, 13, 14

3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

La técnica que se utilizará será la revisión documentaria y cuestionario; porque a través de ella se recolectará los datos necesarios y la información adecuada para el estudio de la variable. Los datos cuantitativos serán procesados y analizados por medios electrónicos, clasificados y sistematizados de acuerdo a las unidades de análisis correspondientes, respecto a sus variables.

En el procesamiento de los datos recolectados con la aplicación de la encuesta se ha usado el paquete estadístico SPSS, el cual nos brinda el apoyo necesario para poder realizar el análisis estadístico el cual consideró las siguientes técnicas:

- Tablas y gráficos de representación de la información, por medio de las funciones preestablecidas que cuenta este software.
- Estadística descriptiva
- Otros necesarios.

CAPÍTULO IV
RESULTADOS

4.1. RESULTADOS: GESTIÓN DE RIESGOS

En el presente capítulo se presentara la aplicación de los instrumentos de recolección de datos considerados con el fin de comprobar la hipótesis propuesta, para lo cual se hará uso de tablas que permitan resumir los resultados hallados.

4.1.1. Análisis por dimensión de la variable Gestión de Riesgos

Tabla 10

Buenas prácticas del PMBOK (Estadístico)

Indicador	N	Media	Desv. Tip.
Buenas prácticas del PMBOK	50	3,76	0,93945112

Tabla 11

Buenas prácticas del PMBOK (Por nivel)

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	5	10,67 %
Regular	11	20,89 %
Alto	34	68,45 %
Total	50	100,0 %

Tabla 12*Buenas prácticas del PMBOK (Por pregunta)*

Indicador	Media	Desv. Tip.
Considera que la aplicación de las buenas prácticas influye positivamente a la adecuada gestión de riesgos.	3,64	0,984782
Considera que la aplicación de las buenas prácticas es muy útil para la puesta en marcha del proyecto de inversión en el contexto COVID-19.	3,8	1,0301575
Establecer procesos de buenas prácticas permite realizar la identificación, análisis y evaluación de los riesgos.	3,68	1,0583005
La frecuencia con que su organización usa las buenas prácticas en cuánto a gestión de riesgos ayuda al desarrollo del proyecto de inversión.	3,76	0,7439552
Considera que es indispensable que tenga buenas prácticas para la identificación, análisis y evaluación de riesgos del proyecto.	3,92	0,9655283
Es importante considerar los procedimientos que se establecen en la guía del PMBOK para lograr una buena gestión del riesgo en los proyectos de inversión.	3,82	0,962352
Considera de importancia el tener procedimientos aprobadas para la identificación, análisis y evaluación de riesgos del proyecto.	3,8	0,9476070
La aplicación de las buenas prácticas de gestión de riesgos le permite reducir las amenazas y maximizar las oportunidades en los proyectos de inversión.	3,64	0,8750510
Considera importante realizar la identificación, análisis y evaluación de riesgo del proyecto en todo momento.	3,78	0,8873257

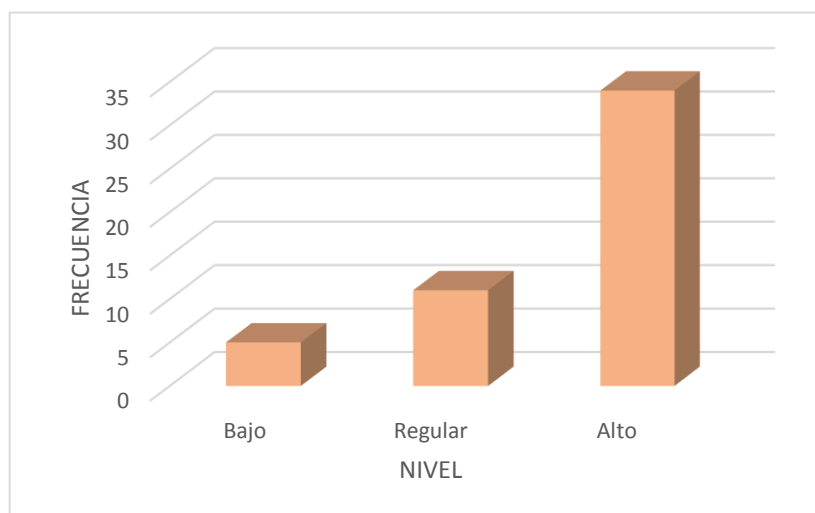
Interpretación

Según los resultados obtenidos que se encuentran resumidos en la tabla 10, tabla 11 y tabla 12, podemos observar que en todas ellas se recolecta información acerca de la percepción de los encuestados acerca de la “las buenas prácticas del PMBOK”. En el resumen observamos que se ha obtenido un valor medio equivalente de 3,76 y una desviación típica de 0,93945112, lo cual implica que los responsables de los proyectos de inversión entrevistados y que pertenecen a diferentes rubros consideran que la aplicación de las buenas prácticas influye positivamente en la adecuada gestión de riesgos.

Asimismo, según los datos recolectados se observa que una de las medias más altas corresponde a la aseveración que indica que se considera indispensable la aplicación de las buenas prácticas en la identificación, análisis y evaluación de los riesgos del proyecto. Otra sentencia que también se nota con muy buena aceptación por parte de los entrevistados es la de considerar importante el tener procedimientos aprobados para la identificación, análisis y evaluación de los riesgos.

Figura 2

Análisis de los resultados correspondientes a la dimensión “Buenas prácticasB del PMBOK”



Según el análisis de los niveles que nos muestra la figura 2, se rescata que el nivel alto es el que obtuvo más puntaje para la consideración de la aplicación de las buenas prácticas en los procedimientos y reglamentos que pueden existir en su aplicación, así como se establece la importancia que debe primar la consideración de este en el desarrollo del proyecto de inversión para lograr una buena dirección del mismo.

Tabla 13

Análisis de la dimensión “Tipos de amenazas” (Estadístico)

Indicador	N	Media	Desv. Tip.
Tipos de amenazas	50	3,45	1,3388

Tabla 14

Análisis de la dimensión “Tipos de amenazas (Por nivel)

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	14	27,3333 %
Regular	8	16 %
Alto	28	56,6667 %
Total	50	100,0 %

Tabla 15*Resultados de la dimensión “Tipos de Amenazas” (Por pregunta)*

Indicador	Media	Desv. Tip.
Considera eficaz la identificación de las amenazas, en su organización, que pudieran afectar el/los proyecto(s) en el contexto COVID-19.	3,26	1,27471485
De acuerdo a la amenaza identificada es necesario proceder según un plan de acción.	3,46	1,38814220
Es eficaz que en el proyecto de inversión que ud. participa tenga un plan de acción para cada amenaza identificada.	3,62	1,35360441

Interpretación

Tomando en cuenta los resultados obtenidos en las fuentes de recolección de datos y que se han resumido en la tabla 13, tabla 14 y tabla 15, podemos observar que se encuentran opiniones divididas entre los niveles de escala baja y alto, esto puede deberse a que los encuestados hayan sido individuos que eran colaboradores por una parte de proyectos de inversión privado y otra parte de proyectos de inversión público. Ya que como se tiene conocimiento los proyectos de inversión privada adaptan procesos de buenas prácticas para el desarrollo de sus proyectos. Asimismo, en el resumen mostrado observamos que se ha obtenido un valor medio de 3,45, acompañado de una desviación típica de 1,3388, lo cual nos indica que un porcentaje importante de los encuestados considera de gran importancia la identificación de

amenazas en su organización y que además tienen establecidos un plan de acción para cada amenaza identificada.

Figura 3

Análisis de la dimensión “Tipos de amenazas”

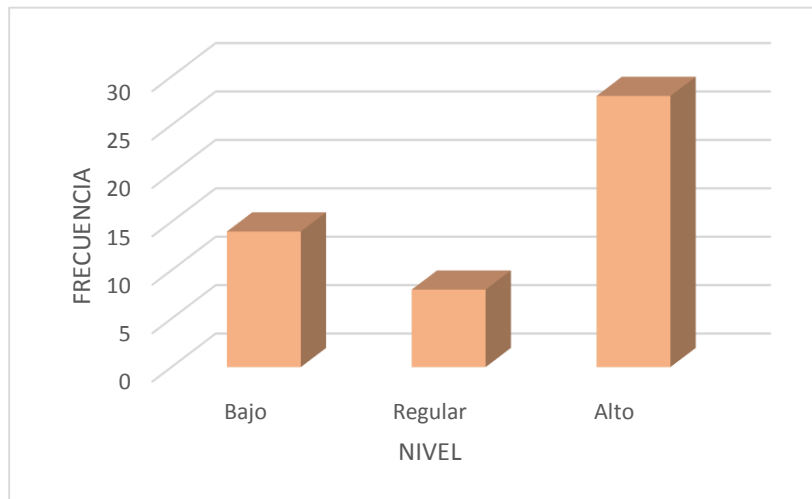


Tabla 16

Análisis del indicador “Tipos de riesgos” (Estadístico)

Indicador	N	Media	Desv. Tip.
Tipos de riesgos	50	4,06	0,92729502

Tabla 17

Aplicación del indicador Tipos de riesgos (Por nivel)

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	4	9 %
Regular	5	10,00 %
Alto	41	81,00 %
Total	50	100,0 %

Tabla 18*Aplicación del indicador Tipos de riesgos (Por pregunta)*

Indicador	Media	Desv. Tip.
Considera necesario la identificación de las oportunidades que pudieran afectar el/los proyecto(s) en el contexto COVID-19.	3,96	0,98891818
La identificación de oportunidades y la aplicación de un plan de acción permite un desarrollo eficiente en los proyectos de inversión.	4,16	0,86567185

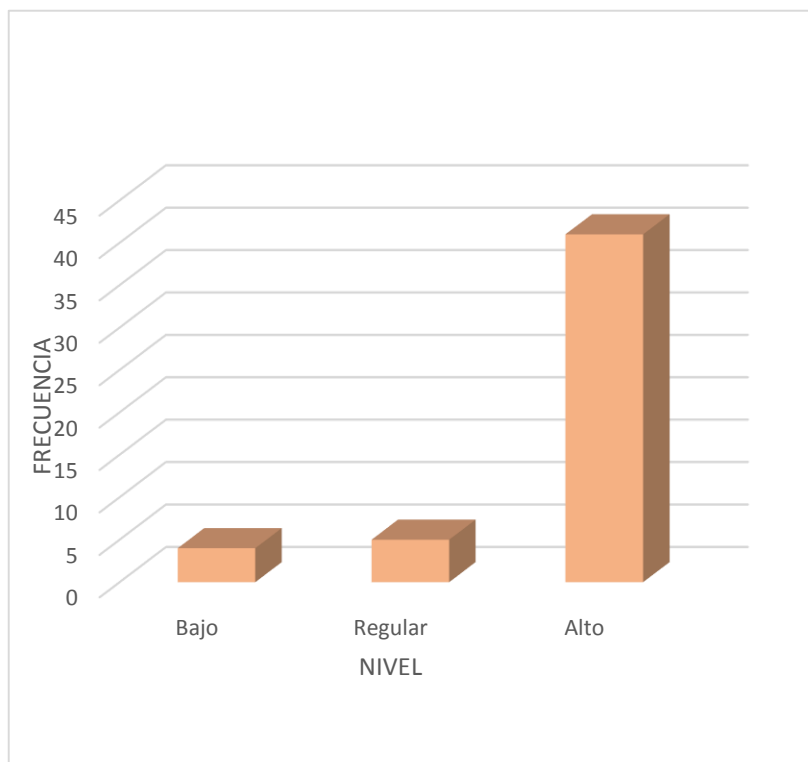
Interpretación

Según los resultados obtenidos de la recolección de información, la cual esta resumida en la tabla 16, tabla 17 y tabla 18; y que corresponde a la dimensión de “tipos de riesgos” se ha obtenido una media de 4,06 entre los datos recolectados y una desviación típica de 0,92729502 de un total de 50 encuestados. Por otro parte, en la tabla 17 nos muestra los resultados por niveles, observando que el mayor porcentaje se encuentra en el nivel alto, queriendo indicar que la mayor parte de los encuestados a optado por responder al correspondiente a este rango. Además en la misma tabla observamos valores mínimos para los otros dos niveles.

Asimismo, estos resultados nos indican que los encuestados consideran que es importante y necesaria la identificación del tipo de riesgos para los proyectos de inversión durante la puesta en marcha mediante un plan de acción para cada evento lo cual conllevará a una eficiente desarrollo en los proyectos de inversión.

Figura 4

Análisis de la dimensión de “Tipos de riesgos”



- **Resumen de la variable “Gestión de riesgos” a nivel de dimensiones.**

En la siguiente tabla se resume los valores obtenidos según en análisis por niveles de la variables “Gestión de riesgos”.

Tabla 19

Resumen de resultados obtenidos según nivel de la variable “Gestión de riesgos”

Dimensiones	Bajo	Regular	Alto	Porcentaje acumulado
	%	%	%	%
Buenas prácticas del PMBOK	10,67	20,89	68,45	100,00
Tipos de amenazas.	27,333	16,00	56,667	100,00
Tipos de riesgos	9,0	10,00	81,00	100,00

4.1.2. Análisis por indicador de la variable “Proyectos de inversión”

- Dirección de Proyectos

Tabla 20

Análisis de la dimensión “Preinversión” (Estadístico)

Indicador	N	Media	Desv. Tip.
<i>Preinversión</i>	50	4,18	0,68882574

Tabla 21

Aplicación del indicador “Preinversión” (Por nivel)

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	2	3,0 %
Regular	3	6,0 %
Alto	45	91,0 %
Total	50	100,0 %

Tabla 22

Análisis de los resultados obtenidos del indicador “Preinversión” (Por pregunta)

Indicador	Media	Desv. Tip.
Considera que los proyectos de inversión deben considerar un plan de dirección desde sus inicios.	4,14	0,60642815
Considera que el plan de dirección en los proyectos de inversión, es importante para un buen desarrollo de los proyectos de inversión.	4,32	0,58693253
El plan de dirección de proyectos aplicando las buenas prácticas es favorable para el desarrollo de los proyectos de inversión.	4,12	0,79897894

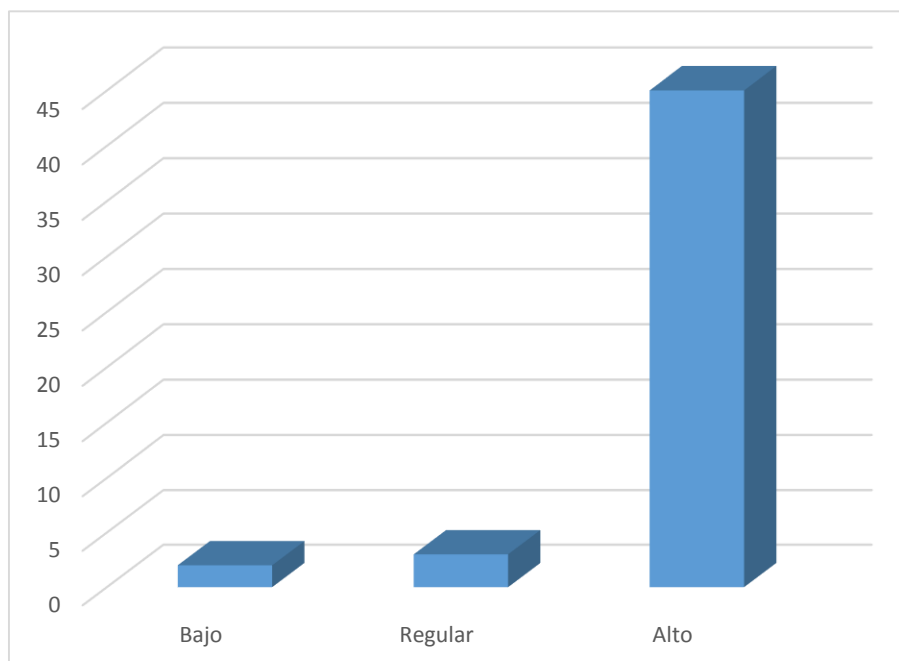
La existencia de un plan de dirección de proyectos orienta eficientemente hacia la continuidad del proyecto ante la aparición de un evento sin precedentes como la pandemia COVID-19.	3,96	0,69868681
Considera que el plan de dirección es una estrategia muy bien usada para gestionar el proyecto de inversión.	4,32	0,79385394
El plan de dirección de proyecto debe considerar alcance, cronograma y costos, que ayudarán a medir el progreso del proyecto.	4,22	0,64807407

Interpretación

En las tabla 20, tabla 21 y tabla 22 se muestran los resultados obtenidos luego de realizar el procesamiento a los datos recolectados por medio de la encuesta aplicada a los individuos seleccionados en la presente investigación. El total de encuestados son de cincuenta personas, y el análisis de los datos nos muestra que para la dimensión de “*Preinversión*” se obtuvo una media de 4,18 y una desviación estándar de 0,68882574.

Asimismo, los resultados del procesamientos de datos por nivel nos indica que para el nivel bajo se obtuvo un 3,0 %, para el nivel regular 6,0 % y para el nivel alto 91,0 %. Por lo que, podremos visualizar que el mayor porcentaje de los encuestados ha sido posicionado en el nivel Alto.

De la misma forma en la tabla 22, tendremos información detallada de cada una de las sentencias que se ha incluido en la encuesta, observando una relación entre la dirección de proyectos, la aplicación de buenas prácticas que en este caso en la sentencia aplicada se consideró tomar en cuenta la del PMBOK y la gestión de riesgos.

Figura 5*Análisis de la dimensión de “Preinversión”***- Inversión****Tabla 23***Análisis de los datos de la dimensión “Inversión” (Estadístico)*

Indicador	N	Media	Desv. Tip.
Inversión	50	3,76	0,93945112

Tabla 24*Resumen de análisis de datos de la dimensión “Inversión” (Por nivel)*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	2	3,2 %
Regular	4	8,4 %
Alto	44	88,4 %
Total	50	100,0 %

Tabla 25

Análisis de los resultados obtenidos de la dimensión “Inversión” (Por pregunta)

Indicador	Media	Desv. Tip.
Se considera importante la gestión de riesgos probables en la elaboración del expediente técnico.	4,18	0,62889602
Considera que es importante documentar los riesgos que se pudieran predecir.	4,02	0,42809497
¿Se logra la identificación oportuna de los riesgos del proyecto de inversión?.	4,04	0,56999821
¿Considera importante establecer un rango de prioridad de atención para los riesgos identificados?	3,98	0,84491275

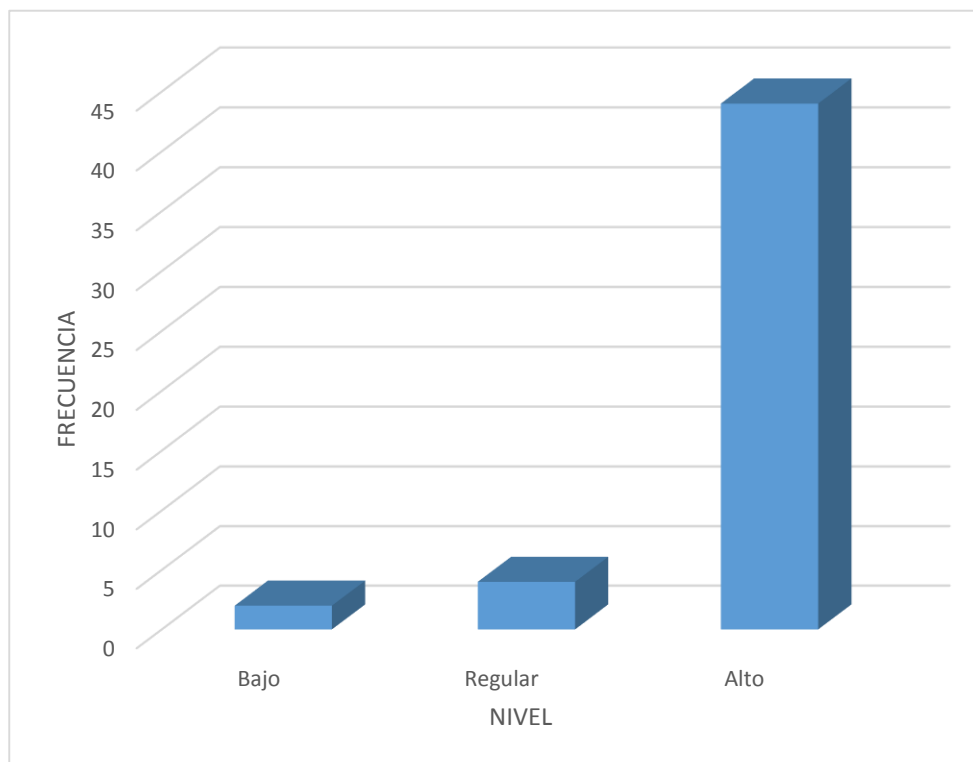
Interpretación

Según nos muestra la tabla 23, tabla 24 y tabla 25, para esta dimensión se ha obtenido una media de 3,76 en los resultados, la desviación estándar es de 0,93945112 y el total de individuos encuestados es de 50 personas. Del procesamiento de datos podemos notar que se ha obtenido para el nivel de bajo el resultado de 3,2 %, para el nivel de regular el 8,4 % y para el nivel de alto el 88,4 %. Observándose que una gran cantidad de los encuestados está clasificado en el nivel Alto.

Asimismo, de la tabla 25 el resultado más alto de la media 4,18 corresponde a la sentencia que indica que la etapa de *Inversión* permite lograr cumplir con los entregables de los proyectos de inversión de manera positiva.

Figura 6

Análisis gráfico del indicador “Inversión”



- **Operación del Proyecto**

Tabla 26

Análisis de la dimensión “Operación del proyecto” (Estadístico)

Dimensión	N	Media	Desv. Tip.
<i>Operación del Proyecto</i>	50	4,08	0,732574

Tabla 27

Aplicación de la dimensión “Operación del Proyecto” (Por nivel)

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	6	12,0 %
Regular	10	20,0 %
Alto	34	68,0 %
Total	50	100,0 %

Tabla 28

Análisis de los resultados obtenidos de la dimensión “Operación del Proyecto” (Por pregunta)

Indicador	Media	Desv. Tip.
¿Considera que la aplicación de las buenas prácticas de gestión de riesgo influye positivamente en el avance del/los proyecto(s)?	4,20	0,64286415
¿Los entregables del proyecto deben ser realizado en las fechas propuestas según el cronograma del proyecto?.	4,15	0,68693253
La correcta y oportuna identificación de riesgos influye en la disminución de problemas para cumplir con las fechas fijadas para los entregables del proyecto de inversión.	4,18	0,6881325
Existe una cuantificación del riesgo del proyecto de inversión en general	4,31	0,7925645

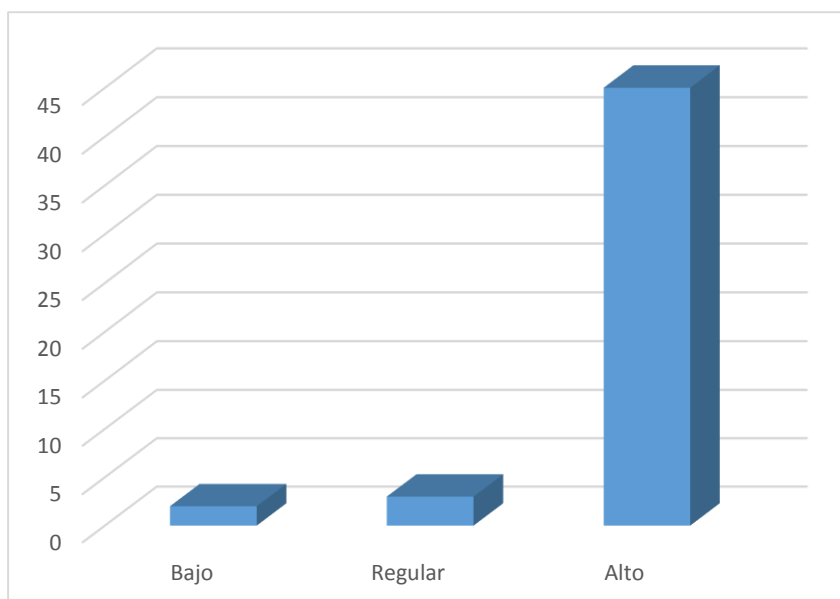
Interpretación

En las tabla 26, tabla 27 y tabla 28 se muestran los resultados obtenidos luego de realizar el procesamiento a los datos recolectados por medio de la encuesta aplicada a los individuos seleccionados en la presente investigación. El total de encuestados son de cincuenta personas, y el análisis de los datos nos muestra que para la dimensión de “operación del Proyecto” se obtuvo una media de 4,21 y una desviación estándar de 0,70262342.

Asimismo, los resultados del procesamientos de datos por nivel nos indica que para el nivel bajo se obtuvo un 12,0 %, para el nivel regular 20,0 % y para el nivel alto 68,0 %. Por lo que, podremos visualizar que el mayor porcentaje de los encuestados ha sido posicionado en el nivel Alto.

Figura 7

Análisis de la dimensión de “Operación del Proyecto”



Resumen de la variable “Proyectos de inversión” a nivel de Dimensiones

A continuación se muestra un resumen de los resultados obtenidos luego del procesamiento de los datos recolectados en la encuesta.

Tabla 29

Resumen de resultados obtenidos según nivel de la variable “Proyectos de inversión”

Dimensiones	Bajo %	Regular %	Alto %	Porcentaje acumulado %
PreInversión	3,0	6,0	91,0	100,00
Inversión	3,2	8,4	88,4	100,00
Operación del Proyecto	12,0	20,0	68,0	100,00

4.2. Contrastación de la hipótesis

- Verificación de la hipótesis general

La gestión de riesgos influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto COVID-19.

- Planteamiento de la hipótesis estadística

Hipótesis nula

Ho:

La gestión de riesgos no influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto COVID-19.

Hipótesis alterna

H1:

La gestión de riesgos influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto COVID-19.

b) Nivel de significancia:

El nivel de significancia según lo recomendado en el estado de arte es de 0.05.

c) Elección de prueba estadística:

Dado que las variables de estudio tienen características ordinales y se necesita analizar su influencia se usará la técnica estadística de regresión lineal.

Tabla 30*Resumen del modelo para la hipótesis general*

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	0,539 ^a	0,291	0,276	0,44469

a. Predictores: (Constante), Gestión de Riesgos

Como observamos en nuestra tabla con la ayuda de la herramienta Spss hemos obtenido el valor de R de 0,539, lo que indica que existe una fuerte correlación entre las variables. Del mismo modo tenemos que el R cuadrado representa el porcentaje en que la variable independiente predice la variable de interés, para nuestro caso quiere decir que el 29 % de la gestión de riesgos predice el valor de los proyectos de inversión.

Tabla 31*Resultados del cuadro Anova para la hipótesis general*

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	3,888	1	3,888	19,661	0,000 ^b
	Residuo	9,492	48	0,198		
	Total	13,380	49			

a. Variable dependiente: Proyectos de Inversión

b. Predictores: (Constante), Gestión de Riesgos

Nuestro grado de significancia es menor a 0,05 por lo que podemos mencionar que la ecuación que se va a definir es confiable.

Tabla 32

Resultados de los coeficientes para el modelo de regresión para la hipótesis general

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
		B	Error estándar	Beta	t	Sig.
1	(Constante)	2,812	0,315		8,931	0,000
	Gestión de Riesgos	0,360	0,081	0,539	4,434	0,000

a. Variable dependiente: Proyectos de Inversión

Observamos que el valor de significancia obtenido es menor a 0,05 en ambos casos, lo que nos permite seguir con la formulación de nuestra ecuación de regresión. Entonces, tendremos el valor para nuestra constante equivalente a 2,812 y el valor para el coeficiente de la ecuación de 0,360.

Por lo cual, tendremos nuestra ecuación de la siguiente manera:

$$Y = 2.812 + 0.360 * X$$

Donde:

La variable X, representa la gestión de riesgos aplicada.

Teniendo en cuenta que los parámetros que se pueden dar para la gestión de riesgos son del 1 al 5. La ecuación hallada nos indica que si asignamos el mínimo valor (uno) a nuestra variable de Gestión de riesgos, obtenemos que los proyectos de inversión serán de 3,172, que indicaría que nuestro proyecto de inversión estará en el nivel de regular en cuanto a su desempeño. Asimismo, si en la ecuación hallada asignáramos el máximo valor (cinco) a la variable de X (gestión de riesgos), obtendríamos un valor de 4,6, que nos indicaría que el desarrollo de nuestro proyecto de inversión es el apropiado y que se encontraría en la categorización establecido como alta.

- **Regla de decisión**

Sí el p-valor $>$ a 0,05, aceptamos H_0

Sí el p-valor $<$ a 0,05, rechazamos H_0 y aceptamos H_1

- **Conclusión**

Se concluye que el valor de significancia es menor a 0,05. Por lo que, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa que nos indica que la gestión de riesgos influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto COVID-19.

- **Verificación de la primera hipótesis específica**

La elaboración de la gestión de riesgos aplicando las buenas prácticas del PMBOK influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19.

- **Planteamiento de la hipótesis estadística**

Hipótesis nula

H_0 :

La elaboración de la gestión de riesgos aplicando las buenas prácticas del PMBOK no influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19.

Hipótesis alterna

H1:

La elaboración de la gestión de riesgos aplicando las buenas prácticas del PMBOK influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19.

a) Nivel de significancia:

El nivel de significancia según lo recomendado en el estado de arte es de 0.05.

b) Elección de prueba estadística:

Regresión lineal

Tabla 33

Resumen del modelo para la primera hipótesis específica

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	0,729 ^a	0,532	0,522	0,52944

a. Predictores: (Constante), Gestión de Riesgos

Como observamos en nuestra tabla 33 se obtiene el valor de R equivalente a 0,729, lo que indica que existe una fuerte correlación entre las variables. Del mismo modo tenemos que el R cuadrado representa el porcentaje en que la variable independiente predice la variable de interés, para nuestro caso quiere decir que el 53,2 % de la aplicación de las buenas prácticas predice el buen desarrollo de los proyectos de inversión.

Tabla 34

Resultados del cuadro Anova para la primera hipótesis específica

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	15,265	1	15,265	54,460	0,000 ^b
	Residuo	13,455	48	0,280		
	Total	28,720	49			

a. Variable dependiente: Aplicación de las buenas prácticas del PMBOK

b. Predictores: (Constante), Gestión de Riesgos

Nuestro grado de significancia es menor a 0,05 por lo que podemos mencionar que la ecuación que se va a definir es confiable.

Tabla 35

Resultados de los coeficientes para el modelo de regresión para la primera hipótesis específica

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		Sig.
		B	Error estándar	Beta	t	
1	(Constante)	1,129	0,375		3,013	0,004
	Gestión de Riesgos	0,713	0,097	0,729	7,380	0,000

a. Variable dependiente: Aplicación de las buenas prácticas del PMBOK

Observamos que el valor de significancia obtenido es menor a 0,05 en ambos casos, lo que nos permite seguir con la formulación de nuestra ecuación de regresión. Entonces, tendremos el valor para nuestra constante equivalente a 1,129 y el valor para el coeficiente de la ecuación de 0,713.

Por lo cual, tendremos nuestra ecuación de la siguiente manera:

$$Y = 1.129 + 0.713 * X$$

Donde:

La variable X, representa la aplicación de las buenas prácticas del PMBOK.

Teniendo en cuenta que los parámetros que se pueden dar para la gestión de riesgos son del 1 al 5. La ecuación hallada nos indica que si asignamos el mínimo valor (uno) a nuestra variable de X, se obtiene que los proyectos de inversión serán de 1,842, que indicaría que nuestro proyecto de inversión estará en el nivel de bajo en cuanto a su desempeño. Asimismo, si en la ecuación hallada asignáramos el máximo valor (cinco) a la variable de X (gestión de riesgos), obtendríamos un valor de 4,694, que nos indicaría que el desarrollo de nuestro proyecto de inversión es el apropiado y que se encontraría en la categorización establecido como alta.

- **Regla de decisión**

Sí el p-valor > a 0,05, aceptamos Ho

Sí el p-valor < a 0,05, rechazamos Ho y aceptamos H1

- **Conclusión**

Se concluye que el valor de significancia es menor a 0,05. Por lo que, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa que nos indica que la elaboración de la gestión de riesgos aplicando las buenas prácticas del PMBOK influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19.

Asimismo, se ha obtenido una relación directa entre las dos variables lo cual indica que a más aplicación de buenas prácticas del PMBOK, más desarrollo de los proyectos de inversión.

- **Verificación de la segunda hipótesis específica**

La identificación de los tipos de amenazas influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19.

- **Planteamiento de la hipótesis estadística**

Hipótesis nula

Ho:

La identificación de los tipos de amenazas no influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19.

Hipótesis alterna

H1:

La identificación de los tipos de amenazas influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19.

a) Nivel de significancia:

El nivel de significancia según lo recomendado en el estado de arte es de 0,05.

b) Elección de prueba estadística:

Regresión lineal

Tabla 36

Resumen del modelo para la segunda hipótesis específica

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	0,610 ^a	0,372	0,359	0,69190

a. Predictores: (Constante), Gestión de Riesgos

Como observamos en nuestra tabla 36 se obtiene el valor de R equivalente a 0,610, lo que indica que existe una fuerte correlación entre las variables. Del mismo modo tenemos que el R cuadrado representa el porcentaje en que la variable independiente predice la variable de interés, para nuestro caso quiere decir que el 37,2 % de la identificación de los tipos de amenazas predicen el buen desarrollo de los proyectos de inversión.

Tabla 37

Resultados del cuadro Anova para la segunda hipótesis específica

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	13,601	1	13,601	28,412	0,000 ^b
	Residuo	22,979	48	0,479		
	Total	36,580	49			

a. Variable dependiente: Identificación de los tipos de amenazas

b. Predictores: (Constante), Gestión de Riesgos

Nuestro grado de significancia es menor a 0,05 por lo que podemos mencionar que la ecuación que se va a definir es confiable.

Tabla 38

Resultados de los coeficientes para el modelo de regresión para la segunda hipótesis específica

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
		B	Error estándar	Beta	t	Sig.
1	(Constante)	1,661	0,490		3,391	0,001
	Gestión de Riesgos	0,673	0,126	0,610	5,330	0,000

a. Variable dependiente: Identificación de los tipos de amenazas

Observamos que el valor de significancia obtenido es menor a 0,05 en ambos casos, lo que nos permite seguir con la formulación de nuestra ecuación de regresión. Entonces, tendremos el valor para nuestra constante equivalente a 1,661 y el valor para el coeficiente de la ecuación de 0,673.

Por lo cual, tendremos nuestra ecuación de la siguiente manera:

$$Y = 1.661 + 0.673 * X$$

Donde:

La variable X, representa la aplicación de la aplicación de la identificación de amenazas sobre los proyectos de inversión

Teniendo en cuenta que los parámetros que se pueden dar para la identificación de amenazas son del 1 al 5. La ecuación hallada nos indica que si asignamos el mínimo valor (uno) a nuestra variable de X, se obtiene que los proyectos de inversión serán de 2,334, que indicaría que nuestro proyecto de inversión estará en el nivel de bajo en cuanto a su desempeño. Asimismo, si en la ecuación hallada asignáramos el máximo valor (cinco) a la variable de X (gestión de riesgos), obtendríamos un valor de 5,02, que nos indicaría que el desarrollo de nuestro proyecto de inversión es el apropiado y que se encontraría en la categorización establecido como alta.

Regla de decisión

Sí el p-valor $>$ a 0,05, aceptamos H_0

Sí el p-valor $<$ a 0,05, rechazamos H_0 y aceptamos H_1

- Conclusión

Se concluye que el valor de significancia es menor a 0,05. Por lo que, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa que nos indica que la elaboración de la identificación de los tipos de amenazas influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19.

- Verificación de la tercera hipótesis específica

La identificación de los tipos de riesgos influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19.

- **Planteamiento de la hipótesis estadística**

Hipótesis nula

Ho:

La identificación de los tipos de riesgos no influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19.

Hipótesis alterna

H1:

La identificación de los tipos de riesgos influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19.

a) Nivel de significancia:

El nivel de significancia según lo recomendado en el estado de arte es de 0.025.

b) Elección de prueba estadística:

Regresión lineal.

Tabla 39

Resumen del modelo para la tercera hipótesis específica

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	0,669 ^a	0,447	0,436	0,92573

a. Predictores: (Constante), Gestión de Riesgos

Como observamos en nuestra tabla 39 se obtiene el valor de R equivalente a 0,669, lo que indica que existe una fuerte correlación entre las variables. Del mismo modo tenemos que el R cuadrado representa el porcentaje en que la variable independiente predice la variable de interés, para nuestro caso quiere decir que el 44,7 % de la identificación de los tipos de riesgos predicen el buen desarrollo de los proyectos de inversión.

Tabla 40

Resultados del cuadro Anova para la tercera hipótesis específica

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	33,285	1	33,285	38,841	0,000 ^b
	Residuo	41,135	48	0,857		
	Total	74,420	49			

a. Variable dependiente: Identificación de los tipos de riesgos

b. Predictores: (Constante), Gestión de Riesgos

Nuestro grado de significancia es menor a 0,05 por lo que podemos mencionar que la ecuación que se va a definir es confiable.

Tabla 41

Resultados de los coeficientes para el modelo de regresión para la tercera hipótesis específica

Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		Sig.
		B	Error estándar	Beta	t	
1	(Constante)	1.053	0,655		3,569	0,002
	Gestión de Riesgos	0,711	0,169	0,669	6,232	0,000

a. Variable dependiente: Identificación de los tipos de riesgos

Observamos que el valor de significancia obtenido es menor a 0,05 en ambos casos, lo que nos permite seguir con la formulación de nuestra ecuación de regresión. Entonces, tendremos el valor para nuestra constante equivalente a 1,053 y el valor para el coeficiente de la ecuación de 0,711.

Por lo cual, tendremos nuestra ecuación de la siguiente manera:

$$Y = 1.053 + 0.711 * X$$

Donde:

La variable X, representa la aplicación de la identificación de amenazas sobre los proyectos de inversión

Teniendo en cuenta que los parámetros que se pueden dar para la identificación de amenazas son del 1 al 5. La ecuación hallada nos indica que si asignamos el mínimo valor (uno) a nuestra variable de X, se obtiene que los proyectos de inversión serán de 1,764, que indicaría que nuestro proyecto de inversión estará en el nivel de bajo en cuanto a su desempeño. Asimismo, si en la ecuación hallada asignáramos el máximo valor (cinco) a la variable de X (gestión de riesgos), obtendríamos un valor de 4,608, que nos indicaría que el desarrollo de nuestro proyecto de inversión es el apropiado y que se encontraría en la categorización establecido como alta.

- **Regla de decisión**

Sí el p-valor > a 0,05, aceptamos Ho

Sí el p-valor < a 0,05, rechazamos Ho y aceptamos H1

- **Conclusión**

Se concluye que el valor de significancia es menor a 0,05. Por lo que, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa que nos indica que la elaboración de la identificación de los tipos de riesgos no influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19.

Del mismo modo, la relación directa que ha sido identificada nos permite afirmar que a mayor identificación de los tipos de riesgos, va haber mejor desarrollo de los proyectos de inversión ya que estos se encuentran relacionados.

DISCUSIONES

Los resultados obtenidos nos permiten precisar que existe coincidencia con lo que concluye Benavente et al (2019), quien en su investigación menciona como conclusión que la identificación de eventos en el proceso de gestión de riesgos afectan positivamente en el desempeño y generación de valor del proyecto de inversión. Esto refiriéndose a los proyectos de inversión privada, pero que es parte del estudio del presente trabajo de investigación y que también se logra demostrar con las hipótesis, lo cual nos permite indicar que el desarrollo de los proyectos de inversión se ve muy bien complementado con la aplicación de los procesos de gestión de riesgos que son indicados en el PMBOK.

Del mismo modo, los resultados obtenidos luego de haber sido comprobados nos permiten afirmar que efectivamente hay una coincidencia con lo demostrado por Quevedo (2019) en su investigación la cual llega a la conclusión que el modelo de gestión de riesgos aplicado en su tesis el cual ha usado las buenas prácticas del PMBOK conllevan a dar un impacto positivo en cuanto al alcance, tiempo y costos de los proyectos de inversión públicos, tal como nos indica el investigador la aplicación de las buenas prácticas de gestión de riesgos generan un mejor desempeño en las demás etapas, permitiéndose a los colaboradores de los proyectos de inversión identificar y mitigar diferentes eventos ocurrientes. Asimismo, les permite tener un plan de contingencia o plan de ruta ante la aparición de cualquier evento identificado, pudiendo este configurarse a favor del desarrollo del proyecto de inversión en algunos casos.

Del mismo modo, los resultados obtenidos guardan relación con lo mencionado por Maquera (2023), quien concluye la existencia de una relación entre los proyectos de inversión

y la gestión de riesgos, ya que la identificación de oportunidades y amenazas para los proyectos de inversión permiten que se pueda prever o tener un procedimiento para actuar ante la aparición de un evento.

Los resultados encontrados en el presente trabajo de investigación se relacionan parcialmente con lo mencionado en su investigación por Rodríguez (2018), quien concluye que es posible la incorporación de una metodología para lograr el análisis de riesgos en los proyectos de inversión; lo cual se podría realizar al aplicarse las buenas prácticas en cuanto a gestión de los riesgos que se menciona en el PMBOK 2017 y que sugieren una serie de pasos para lograr lo referido a gestión de riesgos que permitan realizar la identificación, el monitoreo y el desarrollo del proceso para llevar a cabo esta tarea y que es de apoyo a la dirección de proyectos de inversión.

Así también, los resultados encontrados en el presente trabajo de investigación se relacionan parcialmente con lo redactado en la investigación de Jimeno (2016), quien nos indica que el tiempo de atención en la eficacia de la gestión del riesgo de desastre influye significativamente de la provisión en la asistencia en el proyecto de inversión; al dirigirnos al tiempo nos permite indicarnos que un monitoreo ante cada evento que cubra la adecuada gestión de riesgos nos permitirá antecedernos a ese suceso y actuar de forma más eficaz, por lo que podremos mencionar que también es importante el monitoreo en cuanto a lo que se refiere a la gestión del riesgo para cubrir cualquier eventualidad y consecuentemente la puesta en marcha de un plan de acción para eventos que ya se han considerado podrían aparecer.

Los resultados hallados en el presente trabajo de investigación se relacionan parcialmente con lo redactado en la investigación de Venegas (2017), el cual nos menciona en una de sus conclusiones que es imprescindible la consideración de una metodología de gestión

de riesgos en los proyectos de inversión para el caso de estudio del investigador referidos a los proyectos de inversión privadas; lo cual se encuentra relacionado con lo reflejado en el desarrollo de la comprobación de las hipótesis del presente trabajo de investigación.

CONCLUSIONES

1. Como primera conclusión tenemos que se ha visto por conveniente la aplicación de un modelo de regresión lineal para evaluar la influencia de la gestión de riesgos sobre los proyectos de inversión, para lo cual se ha asignado las categorizaciones de baja, media y alta. El modelo ha sido estadísticamente significativo con un R de 0,539, lo que indica que existe una fuerte correlación entre las variables. Asimismo, tenemos que el R cuadrado representa el porcentaje en que la variable independiente predice la variable de interés, para nuestro caso quiere decir que el 29 % de la gestión de riesgos predice el valor de los proyectos de inversión. Es así que los resultados dados y la ecuación hallada nos permite determinar que la gestión de riesgos influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto COVID-19.
2. Se realizó la aplicación del modelo de regresión lineal para evaluar la influencia de la aplicación de las buenas prácticas del sobre los proyectos de inversión, para lo cual se ha asignado las categorizaciones de baja, media y alta. El modelo ha sido estadísticamente significativo con un R de 0,729, lo que indica que existe una fuerte correlación entre las variables. Asimismo, tenemos que el R cuadrado representa el porcentaje en que la variable independiente predice la variable de interés, para nuestro caso quiere decir que el 53,2 % aplicación de las buenas prácticas predice el buen desarrollo de los proyectos de inversión. Es así que los resultados dados y la ecuación hallada nos permite determinar que la elaboración de la gestión de riesgos aplicando las buenas prácticas del PMBOK influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19.

3. Se realizó la aplicación del modelo de regresión lineal para evaluar la influencia de la identificación de amenazas sobre los proyectos de inversión, para lo cual se ha asignado las categorizaciones de baja, media y alta. El modelo ha sido estadísticamente significativo con un R de 0,610, lo que indica que existe una fuerte correlación entre las variables. Asimismo, tenemos que el R cuadrado representa el porcentaje en que la variable independiente predice la variable de interés, para nuestro caso quiere decir que el 35,9 % de la identificación de amenazas predice el buen desarrollo de los proyectos de inversión. Es así que los resultados dados y la ecuación hallada nos permite determinar que la elaboración de la identificación de los tipos de amenazas influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19.

4. Se realizó la aplicación del modelo de regresión lineal para evaluar la influencia de la identificación de amenazas sobre los proyectos de inversión, para lo cual se ha asignado las categorizaciones de baja, media y alta. El modelo ha sido estadísticamente significativo con un R de 0,669, lo que indica que existe una fuerte correlación entre las variables. Asimismo, tenemos que el R cuadrado representa el porcentaje en que la variable independiente predice la variable de interés, para nuestro caso quiere decir que el 44,7 % de la identificación de los tipos de riesgos predicen el buen desarrollo de los proyectos de inversión. Es así que los resultados dados y la ecuación hallada nos permite determinar que la elaboración de la identificación de los tipos de tipos de riesgos influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que el equipo de dirección de los proyectos de inversión tanto público como privados implemente un plan de gestión de riesgos, lo cual repercutirá favorablemente en el desarrollo de los proyectos de inversión tomando como base los eventos y dificultades que aparecieron en el contexto de la pandemia COVID -19.
2. Se recomienda que el equipo de dirección de los proyectos de inversión tenga a bien las consideraciones de establecimiento de buenas prácticas que son establecidas en el libro del PMBOK, las cuales servirán de guía.
3. Se recomienda que los colaboradores y la dirección del proyecto de inversión realicen la identificación de tipos de riesgos aplicando diferentes técnicas para su realización como son el juicio de expertos y el historial de los eventos ocurridos en proyectos similares.
4. Se recomienda que los colaboradores del proyecto de inversión realicen la identificación de los tipos de amenazas que pudieran aparecer durante el desarrollo del mismo, así como otorgarle su identificación y su respectivo plan de acción.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andia, W., & Paucara, E. (2013). *Los planes de negocios y los proyectos de inversión: similitudes y diferencias*. Industrial Data. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Recuperada de [<https://www.redalyc.org/pdf/816/81629469009.pdf>], p. 3. (Consulta: 01 de abril del 2021)

Aparicio, M. y Durán, D. (2012). Análisis de la Gestión de Riesgos de un proyecto de inversión pública en turismo de sol y playa durante su fase de inversión: el caso del proyecto acondicionamiento turístico de la Playa de Centro Máncora. Lima: Universidad Nacional de Ingeniería.

Baca, G. (2009). *Evaluación de proyectos* (9a ed.). México: McGraw Hill.

Benavente Villanueva, J. O., Chire Quintanilla, L. Á., Delgado Ponce, M. A., Guarnizo Velásquez, J. J., & Segura Galdos, G. (2019). *Generación de valor por medio de la gestión de riesgos basados en el PMBOK, para proyectos inmobiliarios de oficinas— caso de estudio oficinas Arequipa*. [Tesis de maestría]. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

Beteta, H. E. (2020). ¿Cómo encontró la pandemia del Covid-19 a América Latina?/How did you find the Covid-19 pandemic in Latin America?., *ECONOMÍAunam*, 17(51), 180-193. Disponible en: <http://revistaeconomia.unam.mx/index.php/ecu/article/view/556/588>

Paredes-Chacín, A., Inciarte González, A., & Walles-Peñaloza, D. (2020). Educación superior e investigación en Latinoamérica: Transición al uso de tecnologías digitales por Covid-

19. *Revista de ciencias sociales*, 26(3), 98-117. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7565470.pdf>

Fonseca Hernández, A. y De La Oliva, F. (2020). Metodología para la gestión del riesgo en proyectos de inversión de la industria cubana de níquel. *Revista Cubana de Finanzas y Precios*, 4(1), 87-98. https://www.mfp.gob.cu/revista/index.php/RCFP/article/view/09_V4N12020_AFHfYF0C

Ginestar, A. (2001). *Pautas para identificar, formular y evaluar proyectos*. OEA Proyectos, Argentina y Paraguay.

Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2020). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mcgraw-hill.

Instituto Latinoamericano de Planificación Económica y Social ILPES: *Guía para la presentación de proyectos*, primera edición, México, D.F, México: Editorial Siglo XXI. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/1681/S3389I59G_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Instituto Nacional de Estadística e Informática (2020). Informe Técnico de la Producción Nacional, N° 09 – setiembre 2020. Pag. 28. <https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/09-informe-tecnico-produccionnacional-jul-2020.pdf>

- Invierte.pe, (23 de octubre, 2023). Banco de Inversiones – Directorio de OPMI, UF y UEI. Recuperado de: <https://ofi5.mef.gob.pe/inviertePub/ConsultaPublica/DirectorioInvierte>
- Ivorra, J. (2004). La gerencia de riesgos – factor crítico de éxito. *PMI® Global Congress 2004* (4), p. 1
- Jimeno, R. (2016). *Eficacia de la gestión del riesgo de desastres y la calidad de las provisiones de la asistencia humanitaria en la municipalidad de Lurigancho-Chosica, 2016*. [Tesis de maestría]. Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
- Lopez, E. (2007). Metodología para la gestión de riesgos de los proyectos de la empresa de ingeniería (Doctoral dissertation, Universidad Católica Andrés Bello).
- Maquera Flores, E. A. (2023). *Gestión de riesgos y proyectos de inversión pública en la Universidad Nacional José María Arguedas, Andahuaylas-2022*. [Tesis de maestría]. Universidad Nacional José María Arguedas.
- Montenegro Enriquez, J. (2020). Propuesta de gestión de riesgos empresariales-El caso del COVID 19. Universidad Nacional de Colombia. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/79240>
- Pimentel, E. (2008). *Formulación y evaluación de proyecto de inversión. Aspectos teóricos y prácticos*. Disponible en: https://www.academia.edu/download/44277335/Libro_de_Proyectos_Edmundo_Pimentel_1_.pdf [Consulta: 14 de octubre del 2023]

- PMI (Project Management Institute), (2017). *A guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK®*. Sexta Edición. Pennsylvania: Project Management Institute, Inc.
- PMI (Project Management Institute), (2021). *A guide to the Project Management Body of Knowledge: PMBOK®*. Séptima Edición. Pennsylvania: Project Management Institute, Inc.
- Prialé Zevallos, G. (2021). *La gestión del gasto público en obras* (2da ed.). Universidad Continental. Pp 49, 76-77. Disponible en:
https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/9831/2/UC_Li_Gestion_del_gasto_publico_Repositorio_2021.pdf.
- Quevedo Porras, V. Z. (2019). *Modelo de Gestión de Riesgos y su Impacto en el Alcance, Tiempo y Costo de los Proyectos de Saneamiento Básico en la Región de Tacna, 2017*. [Tesis de maestría]. Universidad Privada de Tacna.
- Rodríguez, O. (2018). *Análisis de riesgo del proyecto de inversión pública del sector saneamiento: Caso Proyecto Tinicachi–Yunguyo*. [Tesis de posgrado]. Universidad Nacional del Altiplano.
- Sánchez, G. A., Santos, D. M., Fuentes Brito, R., & Garavito Manzano, A. (2020). Gestión de riesgos en fundaciones ejecutoras de proyectos de inversión social, utilizando el enfoque PMI.
<https://repository.universidadean.edu.co/bitstream/handle/10882/10143/SanchezGuillermo2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sapag, N., Sapag, R., & Sapag, J. M. (2014). *Preparación y evaluación de proyectos*. Mc Graw Hill educación.

Sapag Chain, Nassir y Sapag Chain, Reinaldo: “*Preparación y evaluación de proyectos*”, cuarta edición (Santiago/Chile, McGraw-Hill / Interamericana de Chile, 2000), capítulos 1, 2 y 3

Serrano, F. (2020). *Proyectos de inversión*. Grupo Editorial Patria.

Tandberg, E., & Allen, R. (2020). *Gestión del gasto de inversión pública durante la crisis*. Fiscal Affairs. pp, 1-3

Disponible en: <https://www.imf.org/~media/Files/Publications/covid19-special-notes/Spanish/sp-special-series-on-covid-19-managing-public-investment-spending-during-the-crisis.ashx?la=en>

Valencia, A., & Pinto, P. (2013). Los planes de negocios y los proyectos de inversión: similitudes y diferencias. *Industrial Data*. Recuperada de [https://www.redalyc.org/pdf/816/81629469009.pdf], p. 3. (Consulta: 01 de abril del 2021)

Venegas, J. (2017). *Marco de trabajo RISK IT en la gestión de riesgos de tecnología de la información en la Caja Rural de Ahorro y Crédito Los Andes SA-2015*. [Tesis de pregrado]. Universidad Nacional del Altiplano.

Villagómez, H. (2001). *Elementos para la Evaluación de Proyectos de Inversión*. (1° ed.). México D.F.: Universidad Nacional Autónoma de México.

ANEXOS
ANEXO 1: CUESTIONARIO / GESTIÓN DE RIESGOS

El presente cuestionario está diseñado para realizar la recolección de información, para el desarrollo del trabajo de investigación denominado “GESTIÓN DE RIESGOS Y SU INFLUENCIA EN LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL CONTEXTO COVID-19”.

Los datos proporcionados son completamente CONFIDENCIALES, lo que garantiza que nadie puede identificar a la persona que ha completado el cuestionario.

INSTRUCCIONES

Lea el enunciado de la pregunta y seleccione una respuesta, según sea el caso. Marque con un aspa (x) según la opción más conveniente y tomando en cuenta la siguiente valoración:

5	4	3	2	1
SIEMPRE	A MENUDO	A VECES	RARA VEZ	NUNCA

ITEM	PREGUNTAS	ALTERNATIVAS DE RESPUESTA				
		1	2	3	4	5
GESTIÓN DE RIESGOS						
BUENAS PRÁCTICAS DEL PMBOK						
1	Considera que la aplicación de las buenas prácticas influye positivamente a la adecuada gestión de riesgos.					
2	Considera que la aplicación de las buenas prácticas es muy útil para la puesta en marcha del proyecto de inversión en el contexto COVID-19					
3	Establecer procesos de buenas prácticas permite realizar la identificación, análisis y evaluación de los riesgos					
4	La frecuencia con que su organización usa las buenas prácticas en cuanto a gestión de riesgos ayuda al desarrollo del proyecto de inversión					
5	Considera que es indispensable que tenga buenas prácticas para la identificación, análisis y evaluación de riesgos del proyecto.					
6	Es importante considerar los procedimientos que se establecen en la guía del PMBOK para lograr una					

	buena gestión del riesgo en los proyectos de inversión					
7	Considera de importancia el tener procedimientos aprobadas para la identificación, análisis y evaluación de riesgos del proyecto.					
8	La aplicación de las buenas prácticas de gestión de riesgos le permite reducir las amenazas y maximizar las oportunidades en los proyectos de inversión					
9	Considera importante realizar la identificación, análisis y evaluación de riesgo del proyecto en todo momento.					
TIPOS DE AMENAZAS						
10	Considera eficaz la identificación de las amenazas, en su organización, que pudieran afectar el/los proyecto(s) en el contexto COVID-19					
11	De acuerdo a la amenaza identificada es necesario proceder según un plan de acción.					
12	Es eficaz que en el proyecto de inversión que Ud. participa tenga un plan de acción para cada amenaza identificada.					
TIPOS DE RIESGOS						
13	Considera necesario la identificación de las oportunidades que pudieran afectar el/los proyecto(s) en el contexto COVID-19					
14	La identificación de oportunidades y la aplicación de un plan de acción permite un desarrollo eficiente en los proyectos de inversión.					

CUESTIONARIO 2 / PROYECTOS DE INVERSIÓN

El presente cuestionario está diseñado para realizar la recolección de información, para el desarrollo del trabajo de investigación denominado “GESTIÓN DE RIESGOS Y SU INFLUENCIA EN LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL CONTEXTO COVID-19”.

Los datos proporcionados son completamente CONFIDENCIALES, lo que garantiza que nadie puede identificar a la persona que ha completado el cuestionario.

INSTRUCCIONES

Lea el enunciado de la pregunta y seleccione una respuesta, según sea el caso. Marque con un aspa (x) según la opción más conveniente y tomando en cuenta la siguiente valoración:

5	4	3	2	1
SIEMPRE	A MENUDO	A VECES	RARA VEZ	NUNCA

ITEM	PREGUNTAS	ALTERNATIVAS DE RESPUESTA				
		1	2	3	4	5
PROYECTOS DE INVERSIÓN						
PREINVERSIÓN						
PLAN DE DIRECCIÓN DE PROYECTOS						
1	Considera que los proyectos de inversión deben considerar un plan de dirección desde sus inicios.					
2	Considera que el plan de dirección en los proyectos de inversión, es importante para un buen desarrollo de los proyectos de inversión.					
3	El plan de dirección de proyectos aplicando las buenas prácticas es favorable para el desarrollo de los proyectos de inversión.					
4	La existencia de un plan de dirección de proyectos orienta eficientemente hacia la continuidad del proyecto ante la aparición de un evento sin precedentes como la pandemia COVID-19					
5	Considera que el plan de dirección es una estrategia muy bien usada para gestionar el proyecto de inversión.					
6	El plan de dirección de proyecto debe considerar alcance, cronograma y					

	costos, que ayudarán a medir el progreso del proyecto.					
INVERSIÓN						
IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO						
7	Se considera importante la gestión de riesgos probables en la elaboración del expediente técnico.					
8	Considera que es importante documentar los riesgos que se pudieran predecir.					
9	Se logra la identificación oportuna de los riesgos del proyecto de inversión					
10	Considera importante establecer un rango de prioridad de atención para los riesgos identificados					
OPERACIÓN DEL PROYECTO						
CRONOGRAMA DEL PROYECTO						
11	Considera que la aplicación de las buenas prácticas de gestión de riesgo influye positivamente en el avance del/los proyecto(s)					
12	Los entregables del proyecto deben ser realizado en las fechas propuestas según el cronograma del proyecto					
13	La correcta y oportuna identificación de riesgos influye en la disminución de problemas para cumplir con las fechas fijadas para los entregables del proyecto de inversión.					
14	Existe una cuantificación del riesgo del proyecto de inversión en general					

ANEXO 2: INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN: “GESTIÓN DE RIESGOS Y SU INFLUENCIA EN LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL CONTEXTO COVID-19”.

I. DATOS GENERALES.

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Gutierrez Copa Juan Jose
- 1.2 Grado Académico: Economista Agrícola
- 1.3 Profesión: Ing. econ. Agrario
- 1.4 Cargo e institución donde labora: Resp. Unidad formuladora UNJBG
- 1.5 Nombre del Instrumento: Encuesta

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado			X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables			X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología			X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica			X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad			X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias científicas			X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos científicos			X	
8. COHERENCIA	Entre las variables e indicadores			X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde a propósitos del diagnóstico			X	

II. **OPINIÓN DE LA APLICABILIDAD:** Favorable: _____ x _____ Debe mejorar: _____
No Favorable: _____

III. **OBSERVACIÓN:** _Ninguna_____



Firma del experto informante

DNI: 80201093

INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN: “GESTIÓN DE RIESGOS Y SU INFLUENCIA EN LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN EN EL CONTEXTO COVID-19”.

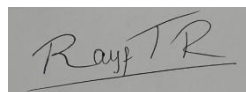
I. DATOS GENERALES.

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Rayf Walter Tomas Rivera
- 1.2 Grado Académico: Maestro en Administración y Dirección de Proyectos
- 1.3 Profesión: Ing. Civil
- 1.4 Cargo e institución donde labora: Coordinador de Proyectos- Gobierno Regional de Junin
- 1.5 Nombre del Instrumento: Encuesta

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente	Regular	Bueno	Muy bueno
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado			x	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables			x	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología				x
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica			x	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad			x	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias científicas			x	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos científicos			x	
8. COHERENCIA	Entre las variables e indicadores			x	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde a propósitos del diagnóstico				x

II. **OPINIÓN DE LA APLICABILIDAD:** Favorable: _____ x _____ Debe mejorar: _____
 No Favorable: _____

III. **OBSERVACIÓN:** _____ Ninguna _____



Rayf Walter Tomas Rivera
 CIP N° 201163

ANEXO 3: MATRIZ DE CONSISTENCIA

GESTIÓN DE RIESGOS Y SU INFLUENCIA EN LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN POR LA PANDEMIA COVID-19

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	METODOLOGÍA	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	INSTRUMENTO								
¿Cuál es la influencia de la gestión del riesgo sobre el desarrollo de los proyectos de inversión durante la pandemia COVID-19?	Determinar la influencia de la gestión de riesgos sobre el desarrollo de los proyectos de inversión durante la pandemia COVID-19.	La gestión de riesgos influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión durante la pandemia COVID-19.	TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN El tipo de investigación es no experimental y el diseño es no experimental de corte transversal.	VARIABLE INDEPENDIENTE: GESTIÓN DEL RIESGO <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Dimensión</th> <th>Indicador</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Buenas prácticas del PMBOK</td> <td>Plan de Gestión del Riesgo.</td> </tr> <tr> <td>Tipos del riesgo</td> <td>Identificación y/o evaluación del riesgo</td> </tr> <tr> <td>Tipos de amenazas</td> <td>Identificación de amenazas y control.</td> </tr> </tbody> </table>	Dimensión	Indicador	Buenas prácticas del PMBOK	Plan de Gestión del Riesgo.	Tipos del riesgo	Identificación y/o evaluación del riesgo	Tipos de amenazas	Identificación de amenazas y control.	Encuestas
Dimensión	Indicador												
Buenas prácticas del PMBOK	Plan de Gestión del Riesgo.												
Tipos del riesgo	Identificación y/o evaluación del riesgo												
Tipos de amenazas	Identificación de amenazas y control.												
¿Cuál es la influencia de establecer buenas prácticas del PMBOK para la elaboración de la gestión de riesgo sobre el desarrollo de proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19?	Determinar la influencia de establecer buenas prácticas para la elaboración de la gestión de riesgos según el PMBOK sobre el desarrollo de proyectos de inversión durante la pandemia COVID-19.	La elaboración de la gestión de riesgos aplicando las buenas prácticas del PMBOK influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19.	POBLACIÓN se aplicara el estudio a los proyectos de	VARIABLE DEPENDIENTE: PROYECTOS DE INVERSIÓN									

¿Cuál es la influencia de identificar las amenazas sobre el desarrollo de proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19?	Determinar la influencia de identificar las amenazas sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19.	La identificación de los tipos de las amenazas influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19.	inversión que han comenzado o estén desarrollándose durante el año 2020.	Dimensión	Indicador	
¿Cuál es la influencia de identificar los tipos de riesgos sobre el desarrollo de proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19?	Determinar la influencia de identificar los tipos de riesgos sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19.	La identificación de los tipos de riesgos influye positivamente sobre el desarrollo de los proyectos de inversión en el contexto de la pandemia COVID-19.		Pre inversión	Plan de dirección de proyectos.	
				Inversión	Implementación del Proyecto	
				Operación del proyecto	Cronograma del proyecto	