



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN
PÚBLICA

**“Los Proyectos de Inversión Pública y las Liquidaciones de
Contratos en la Oficina General de Infraestructura del MININTER,
2020”**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Gestión Pública

AUTORA:

Br. José Antonio Inca Vargas (ORCID: 0000-0003-0292-4939)

ASESORA:

Dra. Liz Maribel Robladillo Bravo (ORCID: 0000-0002-8613-1882)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de políticas públicas

Lima – Perú

2020

DEDICATORIA

Dedico la presente tesis a Dios Padre Todo Poderoso, a mi amada familia, en especial a mis hijos André, Alain, Ilan y Thiago, quienes fueron mi fuente de inspiración y motivación, y a todos mis seres queridos que, por su comprensión, paciencia y constante apoyo hicieron posible mi desarrollo.

AGRADECIMIENTO

Estoy agradecido con la Universidad Cesar Vallejo y de manera especial con mi Asesora la Dra. Liz Maribel Robladillo Bravo, ya que por intermedio de sus conocimientos y bajo su dirección se he logrado desarrollar la presente Tesis y a mi revisora la Dra. Aura Elisa Quiñones Li, por su apoyo y confianza en el trabajo realizado y valorar su capacidad para guiar mis ideas con su aporte invaluable en el desarrollo de la presente Tesis; asimismo, agradecer a todos los docentes quienes tuvieron la responsabilidad de impartir sus enseñanzas en mi formación durante el desarrollo de la maestría, para poder así culminar satisfactoriamente mis estudios de especialización.

De igual manera agradecer también a la Oficina General de Infraestructura del Ministerio del Interior por las facilidades que me brindó para el desarrollo de este trabajo.

ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	1
III. MÉTODO.....	14
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	14
3.2. Variables y operacionalización.....	15
3.3. Población, muestra y muestreo.....	17
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	19
3.4.1. Técnica.....	19
3.4.1. Instrumento.....	20
3.4.2. Validez.....	20
3.4.3. Fiabilidad o confiabilidad	21
3.5. Procedimientos	21
3.6. Método de análisis de datos.....	22
3.7. Aspectos éticos	22
IV. RESULTADOS.....	23
4.1. Análisis Descriptivo	23
4.2. Análisis inferencial.....	30
V. DISCUSIÓN.....	34
VI. CONCLUSIONES.....	41
VII. RECOMENDACIONES	42
ANEXO	55

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Matriz de Operacionalización de la Variable 1	16
Tabla 2: Matriz de Operacionalización de la Variable 2.....	17
Tabla 3: Población de la Oficina General de Infraestructura	18
Tabla 4: Validez del juicio y técnica de los expertos.....	20
Tabla 5: Estadística de Fiabilidad de la Variable 1	21
Tabla 6: Estadística de Fiabilidad de la Variable 2	21
Tabla 7: Tabla cruzada, relación entre Proyectos de Inversión Pública y las Liquidaciones de Contratos.....	23
Tabla 8: Tabla cruzada, relación entre Proyectos de Inversión Pública y la Conciliación Contable.....	24
Tabla 9: Tabla cruzada, relación entre Proyectos de Inversión Pública y la Liquidación del Contrato de obra.....	26
Tabla 10: Tabla cruzada, relación entre Proyectos de Inversión Pública y la Ejecución Presupuestaria.....	27
Tabla 11: Tabla cruzada, relación entre Proyectos de Inversión Pública y el Costo Final	29
Tabla 12: Correlaciones, relación entre los Proyectos de Inversión Pública y Las Liquidaciones de Contratos.....	30
Tabla 13: Correlaciones, relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Conciliación Contable.....	31
Tabla 14: Correlaciones, relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Liquidación del Contrato de Obra.....	32
Tabla 15: Correlaciones, relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Ejecución Presupuestaria.....	32
Tabla 16: Correlaciones, relación entre los Proyectos de Inversión Pública y el Costo Final	33

INDICE DE FIGURAS

Figura 1: relación entre los proyectos de inversión pública y los procesos de liquidación de contratos.....	23
Figura 2: relación entre los proyectos de inversión pública y la conciliación contable	25
Figura 3: relación entre los proyectos de inversión pública y la Liquidación del Contrato de obra	26
Figura 4: relación entre los proyectos de inversión pública y la Ejecución Presupuestaria	28
Figura 5: relación entre los proyectos de inversión pública y el Costo Final	29

RESUMEN

La presente tesis cuyo título es Los Proyectos de Inversión Pública y las Liquidaciones de Contratos en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020, tuvo por objetivo general, determinar la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y las Liquidaciones de Contratos en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020, y se justificó metodológicamente porque se elaboraron instrumentos para la recolección de datos como cuestionarios para cada variable, confiables y validados por especialistas, los cuales posteriormente servirán para otras investigaciones.

Cabe indicar que, el método utilizado es hipotético deductivo con enfoque cuantitativo, el tipo de estudio básico, el nivel es correlacional y tiene un diseño no experimental – transversal, por consiguiente, la técnica para la recolección de datos son las encuestas y el instrumento es el cuestionario, asimismo, se utilizó el Alfa de Cronbach para para identificar el nivel de confianza.

Ahora bien, de la información obtenida, se realizó el análisis descriptivo e inferencial a las variables y como resultado, se determinó la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y las Liquidaciones de Contratos, conforme a la prueba estadística de Pearson, el cual obtuvo una correlación positiva moderada de 0,663.

PALABRAS CLAVE: Procedimiento de Liquidación, Cierre de Proyectos, Brecha de Infraestructura.

ABSTRACT

The general objective of this thesis, entitled Public Investment Projects and Contract Settlements in the General Office of Infrastructure of MININTER, 2020, was to determine the relationship between Public Investment Projects and Contract Settlements in the General Office of Infrastructure of MININTER, 2020, and it was methodologically justified because data collection instruments were developed as questionnaires for each variable, reliable and validated by specialists, which will later be used for other research.

It should be noted that the method used is hypothetical deductive with a quantitative approach, the type of basic study, the level is correlational and has a non-experimental design - transversal, therefore, the technique for data collection are surveys and the instrument is the questionnaire, also, Cronbach's Alpha was used to identify the level of confidence.

However, from the information obtained, the descriptive and inferential analysis of the variables was carried out and as a result, the relationship between Public Investment Projects and Contract Liquidations was determined, according to Pearson's statistical test, which obtained a moderate positive correlation of 0.663.

KEYWORDS: Settlement Procedure, Project Closure, Infrastructure Gap.

I. INTRODUCCIÓN

La inversión Pública fue una de las estrategias para fomentar el crecimiento económico al terminar la Segunda Guerra Mundial, como parte del proceso cambio y reconstrucción para el despegue de la economía en los países no desarrollados en América Latina, el principio básico de los países que optaron por esta estrategia era, que la inversión jugaba un rol determinante, para la demanda agregada, como también para la economía como fuente futura, sin embargo, debido a la falta de recursos económicos de los inversionistas para sobrellevar la ejecución de sus proyectos y a la carencia de infraestructura económica y social, el gobierno tuvo que destinar parte del gasto público en la industria básica e infraestructura como decisión económica y política, el gobierno destinaría, con el objetivo de que se pueda producir bienes y servicios, los cuales generarían efectos positivos sobre la economía. (Edwards, 1989)

En el 2000 con el propósito de minimizar la utilización innecesaria de recursos del estado se crea la Ley 27293, “Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública” en adelante SNIP, y los encargados de ejecutar proyectos de inversión con los recursos del estado eran las instituciones y entidades públicas. (Ley N° 27293, 2000); ya en el 2017 con fines de mejora, entró en vigor el, “Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones” en adelante INVIERTE.PE; por consiguiente, el Perú tuvo que revisar su política de inversión pública para simplificar el proceso de acceso a fondos y enfocarse en la prestación de servicios centrada en la ciudadanía. (Decreto Supremo N° 027-2017-EF, 2017). El SNIP está a cargo del “Ministerio de Economía y Finanzas”, y aplica un enfoque de ciclo de vida desde *“la programación multianual, evaluación y formulación de proyectos, ejecución y etapa operativa”*. (Directiva N° 001-2019-EF/63.01, 2019)

Sobre ese contexto, de las necesidades primordiales que la población exige, tenemos: la seguridad ciudadana, el orden público y el orden interno, y la institución pública del Poder Ejecutivo encargada de cumplir con lo indicado, es el Ministerio del Interior, cuyas funciones son: “planear, formular, ejecutar, supervisar y evaluar todas las políticas públicas sectoriales y nacionales”; es por ello que, mediante Decreto Supremo N° 014-2019-IN (2019), encargó a la Oficina General de

Infraestructura en adelante OGIN, “Centralizar, Evaluar, Formular y Ejecutar los proyectos.

Ahora bien, para cerrar un proyecto de inversión y transferirlo al área usuaria, previamente se deben suscribir contratos para la ejecución de las obras, los cuales luego de su culminación y recepción, se liquidan o finiquitan, y conforme al artículo de Lastra (2017) el finiquito consiste en una declaración escrita y quienes la suscriben informan la conformidad respecto a la liquidación de saldos pendientes; con el cual el contratista ejecutor manifiesta su consentimiento y se compromete a no iniciar ningún tipo de reclamo futuro. (pp. 1066-1068).

En principio, se busca que un proyecto de inversión sea entregado al área usuaria para que opere, para ello previamente deben ser liquidados los contratos principales y accesorios, al respecto según la Opinión N° 078-2017/DTN mediante el cual señala que, la “liquidación de contrato es un proceso que contiene cálculos técnicos, conforme con las disposiciones normadas vigentes, cuyo fin radica, en establecer el costo real del contrato y su saldo”, que en muchos casos para el contratista resulta siendo a favor o en contra. (OSCE, 2017). El proceso de liquidación tiene por finalidad el efectuar el ajuste formal y final de las cuentas, sin embargo, en muchos casos la falta de presupuesto, organización entre oficinas, ocasionan que el proceso de liquidación cause retrasos en el cierre del proyecto en el tiempo previsto, por lo que una medida para solucionar en parte contar con presupuesto e involucrar al personal con las metas de la institución.

Ante lo expuesto se plantea el problema general siguiente: ¿Cuál es la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y las Liquidaciones de Contratos en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020? y los problemas específicos: PE1 ¿Cuál es la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Conciliación Contable en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020?, PE2 ¿Cuál es la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y los Contratos Liquidados en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020?, PE3 ¿Cuál es la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Ejecución Presupuestaria en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020? Y PE4 ¿Cuál es la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y el Costo Final en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020?

Asimismo, la variable “Los Proyectos de Inversión Pública” se justifica teóricamente porque, se aportaran elementos a la teoría que contribuirán a completar los conceptos que ya existen, donde el estado peruano es el inversionista cuya función es el promover y desarrollar proyectos para el bien económico y social de la población, por consiguiente, en términos financieros el estado no espera recibir rendimientos, pero si la mejora de los indicadores sociales y económicos (Espinoza, 2007). Asimismo, la presente investigación tiene justificación metodológica, puesto que se elaborarán instrumentos para recolectar información y/o datos, tales como cuestionarios por cada variable, los cuales serán confiables y debidamente validados, que posteriormente servirán para posteriores investigaciones.

Al respecto se planteó como objetivo general lo siguiente: Determinar la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y las Liquidaciones de Contratos en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020; los objetivos específicos: OE1 determinar la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Conciliación Contable en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020, OE2 determinar la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y los Contratos Liquidados Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020, OE3 determinar la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Ejecución Presupuestaria en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020 y OE4 determinar la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y el Costo Final en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020.

Se planteó la hipótesis general siguiente: Existe relación entre los Proyectos de Inversión Pública y las Liquidaciones de Contratos en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020; las hipótesis específicas: HE1 existe relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Conciliación Contable en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020, HE2 existe relación entre los Proyectos de Inversión Pública y los Contratos Liquidados en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020, HE3 Existe relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Ejecución Presupuestaria en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020 y HE4 Existe relación entre los Proyectos de Inversión Pública y el Costo Final en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020.

II. MARCO TEÓRICO

En referencia a los trabajos previos revisados en el contexto internacional sobre la variable Proyecto de Inversión Pública, tenemos a Veloz (2018), quien concluye en su tesis que, con el desarrollo de la Inversión Pública en México no solo se beneficia la sociedad, sino también los inversionistas y al gobierno, siendo de beneficio mutuo, asimismo, Rocha (2017), en su artículo considera que los tratados del libre comercio podrían convertirse en mecanismos de las grandes potencias con el objeto de incidir en la creación de nuevas normatividades del comercio global, además analiza la importancia del proceso de la reforma o evolución económica en China.

Según Van de Couter (2015) en su tesis el considera como objetivo la *Gestión y administración del gasto de la inversión pública como herramienta del Sistema de Inversión*, asimismo, manifiesta que en Argentina cuentan con metodologías, procedimientos y normas para el SNIP, con los que se logran gestionar y administrar las cartera de proyectos, también el determinar el plan de inversiones públicas que responde a estratégicos objetivos los cuales previamente se han consensuado por autoridades responsables para satisfacer las necesidades de la comunidad. Con la implementación del Sistema descrito va a facilitar que el gasto se utilice en los sectores que demanden la necesidad de incentivar o potenciar.

Según Yehorycheva, Lakhyzha y Stetsenko (2019) declaran en su artículo que, en Ucrania existe un sistema de gestión de proyectos de inversión pública. Ante ello realizan un estimado de parámetros cuantitativos de la inversión pública en términos de promoción del crecimiento económico y determinan sus formas; con el cual concluyeron sobre la pluralidad injustificada de las formas de los proyectos, lo que condujo a una débil transparencia y responsabilidad en su realización. Por otro lado, identifican en la gestión de la inversión pública debilidades, como el procedimiento imperfecto para iniciar, evaluar y seleccionar proyectos; falta de garantías, financiación suficiente, falta de un sistema de información único y el control insuficiente sobre la implementación de un proyecto. Para el desarrollo estatal se considera como una luz de orientación integradora europea aquellas posibilidades que mejoren la gestión de la inversión pública. (p. 108)

Por otro lado, según Ardanaz, Briceño y García (2019) del Banco Interamericano

de Desarrollo manifiestan en su artículo que, se debe analizar las acciones técnicas implementadas, en apoyo al fortalecimiento del conjunto de instituciones, actores, y procedimientos que comprenden el SNIP en las etapas del ciclo de proyectos (planificación y evaluación ex ante, selección de proyectos, implementación, evaluación ex post y auditorias), en esa línea, entre las lecciones más relevantes, se resalta la necesidad de mantener una visión integral y un apoyo balanceado a todas las etapas, debido a que la atención era centrada en la etapa de pre-inversión por ser crítica, sin embargo, se debe fortalecer la institución para una respuesta a largo plazo.

Seguidamente, se precisa como antecedentes a nivel nacional a Muñoz (2018) quien en su tesis consideró, como objetivo el analizar una nueva legislación en un sistema del estado que regule las inversiones públicas y concluyó que, el nuevo sistema analizado podría alcanzar las metas marcadas por los gobiernos locales, gobiernos regionales y el gobierno central, fomentando la integración, incrementando la eficiencia, mejorando la transparencia y cerrando las brechas sociales de gestión en la inversión pública, asimismo, Cerro (2018) en su tesis tuvo por objetivo general *“determinar la relación que existe entre el cierre de proyectos de inversión con la ejecución de inversión pública”*, y señala que, la relevancia está en las expectativas del INVIERTE.PE con relación al SNIP, los cuales se ven reflejadas en beneficio del cierre de brechas de infraestructura, finalmente concluye que *“hay una alta relación entre el cierre de los proyectos de inversión con la ejecución de la inversión pública”*, conforme con la prueba estadística del Rho de Spearman obteniendo un coeficiente de 0.936.

Según Huaquisto (2016) en su artículo resaltó la existencia de problemas y la relación entre los costos y tiempos con la realización de los proyectos; y por último concluyó en que, los proyectos que muestran una baja variación respecto a los costos y tiempos de ejecución han sido más eficientes en comparación con aquellos cuyas eficiencias han sido calificadas como deficientes.

Respecto al cumplimiento de etapas del proyecto de inversión, de acuerdo con la tesis de Ascue (2018) quien trabajó con una investigación del tipo básica, con un nivel descriptivo y un diseño no experimental-transversal; cuyo objetivo era el *“determinar si se cumplieron en las etapas exigidas por el SNIP durante el periodo*

de vigencia; y como resultado concluye que, del estudio a 399 proyectos ingresados al banco de proyectos, ninguno de los citados han culminado exitosamente con el proceso completo en cuanto a las etapas descritas, de acuerdo a las exigencias demandadas por el SNIP.

Según Percca (2018) que en su tesis tuvo por objetivo general “*Describir aquellos cambios que se han producido del SNIP al INVIERTE.PE*”, manifiesta que del análisis realizado, concluye que, existen expectativas altas para el Gobierno respecto al cumplimiento de metas, el cierre de brechas y la integración en la inversión pública, no obstante, según Huamani (2016) en su artículo manifestó que, hay problemas en la ejecución de las inversiones gestionadas por los gobiernos tanto locales como regionales; de los problemas que existen se tiene: limitadas capacidades de las autoridades y funcionarios públicos, hechos de corrupción, falta de transparencia en la gestión, calidad deficiente en el desarrollo de los proyectos, asimismo, ha comprobado que los proyectos de inversión tienen efectos limitados respecto al desarrollo social y económico. Finalmente, y concluye que, los distintos gobiernos no han generado progresos significativos en la forma y condiciones de vida del pueblo, como también condiciones que favorezcan al sector privado.

Ahora bien, con relación a las liquidaciones de obras, se tiene a Paré (2016) en su tesis consideró un tipo de estudio de investigación básica, con un método cuantitativo y un enfoque hipotético-deductivo, descriptivo y correlacional, con un corte transversal, el cual tuvo como objetivo el determinar si hay relación entre el cierre de proyectos y la liquidación financiera, y como resultado concluye que existe una relación alta, obteniendo un coeficiente de Pearson de 0,632, asimismo, según Enrriquez (2016) quien en su tesis tuvo por objetivo general el determinar si incide en la liquidación financiera la auditoría a las obras públicas ejecutadas por la modalidad de administración directa, utilizó como método de investigación: la revisión bibliográfica documental y como herramienta: las encuestas; obteniendo como resultado que, el noventa por ciento de encuestados creen que la adecuada práctica de liquidación de obras **incide** en la gestión de la Municipalidad.

Según Martínez (2017) en su tesis, cuyo método es cuantitativo, del tipo básico, descriptivo y con un diseño correlacional - no experimental, tuvo por objetivo general el determinar de qué forma influyen en el proceso de la liquidación técnica

financiera, las obras por ejecución presupuestaria directa, y como resultado concluyó que, si influyen significativamente, teniendo un coeficiente de correlación de 0,791 positiva alta y una significancia de 0,000.

Según García (2017) que en su tesis tiene como objetivo general el determinar si hay relación entre los plazos de ejecución de obra del Proyecto y la modalidad de ejecución presupuestaria, utilizó un diseño investigación descriptivo-correlacional, y como resultado obtenido es 0,61; el cual es mayor al margen de error de 0,05 el mismo que lo determinó con la prueba estadística de Chi-Cuadrado, en ese sentido, manifiesta que no hay relación entre las variables.

Según Sajama (2018), en su tesis utilizó el método cuantitativo porque le permitió describir la información obtenida para ampliar conocimientos, dicha tesis tuvo por objetivo general el determinar si hay relación entre las liquidaciones financieras con las liquidaciones técnicas, y confirmó como resultado que, la liquidación financiera y la liquidación técnica presentan una alta relación entre ellas, asimismo, en la tesis de Quispe (2019), quien trabajó con un diseño no experimental, con enfoques cuantitativo y cualitativo, tuvo como objetivo el corroborar las diferencias existentes entre los procesos de liquidación financiera con el de liquidación técnica de obras por Administración Directa, y concluyó que no existen diferencias significativas entre sí.

Para Kehr y Martínez (2019) en su artículo, respecto a las problemáticas que existen en la liquidación de contratos de ejecución de obra en el sector salud, los cuales están sujetos a la toma de razón (por no aplicar multas a los contratistas por incumplimientos al contrato, siendo uno de los casos, el autorizar el reintegro de multas que no se han cobrado en su oportunidad al contratista), de ello destacan el incremento de los casos de los contratistas que han paralizado la obra, lo cual ha ocasionado que el sector de Salud se vea obligado a iniciar procedimientos de resolver anticipadamente el contrato.

Respecto al procedimiento de Liquidación de Contratos de Obra, de acuerdo con lo estipulado por el Decreto Supremo N° 344-2018-EF (2018a), conforme al "*Artículo 209° Liquidación del contrato de obra, del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, Ley N° 30225*", donde señala que, todo contratista debe presentar a la entidad la liquidación técnica y financiera con los cálculos detallados y con la

documentación debidamente sustentada, dentro de un periodo de sesenta días calendario, contabilizado como inicio, el día siguiente de la recepción de la obra debidamente suscrita por los responsables profesionales o que la controversia última hubiera sido resuelta y consentida por los actores del caso.

Acto seguido, durante el período de los sesenta días calendario siguientes de haber recibido el expediente de liquidación elaborada por el contratista, después de ello, la Entidad se pronunciará con los cálculos respectivos, ya sea, aprobando, observando o elaborando otra liquidación, seguidamente notificará al contratista para que emita su pronunciamiento respecto a la liquidación practicada por la entidad en un plazo de hasta quince días calendario. (MEF, 2018b)

Cabe indicar que, las liquidaciones quedan consentidas o aprobadas, siempre y cuando, ninguna de las partes observa la otra dentro del plazo, en el caso de que una de las partes presente alguna observación a la liquidación practicada por la otra, ésta se pronunciará en un plazo no mayor de quince días calendario después de haber sido notificada dicha observación; de hacer caso omiso, esta será considerada acogida o consentida, de corresponder, la liquidación con todas las observaciones antes detalladas. Se resaltar que, de existir controversias pendientes de resolver, no se podrá efectuar o elaborar la liquidación en mención. (MEF, 2018c)

Para Ticona (2018) en su tesis utilizó un enfoque cuantitativo, el estudio de tipo básico, y un análisis descriptivo – correlacional, y tiene por objetivo general *“establecer la relación que hay en la toma de decisiones en las Municipalidades con la información contable, y del análisis realizado concluyó que hay una relación alta en 0.619, conforme a la prueba estadística del Rho de Spearman.*

En la Teoría Epistemológica, respecto al enfoque cuantitativo, tenemos a Ramos (2015) quien en su artículo manifiesta que, el paradigma positivista sustenta aquel trabajo de investigación cuyo objeto sea el determinar aquellos parámetros de una variable numérica o corroborar una hipótesis por los medios estadísticos, asimismo, se tiene a Ricoy (2006) que señala que el paradigma positivista es cuantitativo y empírico-analítico, en ese contexto, respecto a la existencia de la relación que hay en todo lo que puede ser conocido con el conocedor, asimismo, en el positivismo hay un objetivismo y dualismo, en donde el objeto de estudio y el investigador son

totalmente, cabe precisar que, en este tipo de enfoque se controlará una potencial interacción entre el investigador con el objeto de estudio, lo cual podría originar un sesgo en el proceso de investigación. (pp. 10 – 11)

Según Ballina (2004) en su artículo, el paradigma positivista, es aquel paradigma dominante, llamado cuantitativo, empírico-analítico racionalista; es considerado también como aquella escuela filosófica que ampara argumentos respecto al nacimiento del planeta y la manera de conocerlo, por ello, las características de este positivismo se extienden a las diferentes dimensiones del paradigma. Finalmente, el paradigma positivista es caracterizado también por el interés de comprobar el conocimiento a través de las predicciones. (p. 2)

Para Quesada (2007), un paradigma debe incluir “una serie de conceptos, compromisos, teorías, creencias, que en conjunto a las vivencias personales, operan como un sistema global de referencia que respalda nuestra actitud respecto a un determinado problema de acuerdo a su grupo social, ahora bien, desde una perspectiva positivista la realidad se muestra como convergente, tangible, simple, y fragmentar; en esa línea, el estudio de la realidad bajo esta concepción supone una legitimidad de su estudio, permitiéndonos observar, revisar, y medir sus manifestaciones externas. Este pensamiento presume la legitimidad de estudiar la realidad en sus exposiciones externas, con la posibilidad de medir sus elementos y observarlos. (p. 34)

Según Martínez (2014), en su libro respecto al paradigma positivista señala que, la creencia básica del sistema positivista esta enraizada, en un realismo ontológico: la realidad existe y procede de acuerdo con leyes naturales y mecanismos, es formalmente comprobable y generalizable, adoptando la forma de las leyes de causa – efecto. El rol del investigador en relación con lo que se investiga es distante, con la finalidad de no influir en lo que se investiga. (p. 40)

Referente a la Teoría de las Variables, para Fernández (2007), en su libro señala que, todo proyecto de Inversión está constituido por un conjunto la finalidad de cumplir ciertos objetivos, además advierte que es una propuesta que nace como resultado de estudios que la respaldan, asimismo, el gobierno a través de las entidades públicas promueve iniciativas para el desarrollo de proyectos de inversión cuyo objetivo es dar solución a problemas económicos o sociales. En ese sentido,

el inversionista viene a ser el estado, que debe desarrollar proyectos de inversión por el bien del pueblo y no esperar que esta lo beneficie financieramente, no obstante, busca la mejora de los indicadores desde el punto de una perspectiva socio-económico. (p. 16)

Según Castro (2017), en su libro manifiesta que, el proyecto de inversión viene a ser un plan documentado que está en la búsqueda de identificar todos los aspectos relacionados con una idea de negocio y que serán o no convenientes en la medida que cumplan criterios financieros lo cual lo diferencia de proyectos sociales que pueden tener los mismos elementos, pero su evaluación no será necesariamente la financiera, pero si a ser beneficioso para la comunidad. (pp. 15 – 16).

Según Martínez (2002), en su libro, la inversión pública es la formación de capital bruto el cual se lleva a cabo por la Administración Pública, además manifiesta como primer punto que, ciertos bienes del capital público muestran determinadas características de bienes públicos puros, por tanto, su eficiente provisión por parte del mercado no es garantizada, como segundo punto, de acuerdo a la función pública de redistribución de la renta y riqueza el cual deba ser orientada desde un punto de vista geográfico, con el objetivo de corregir las inestabilidades territoriales, la inversión pública se ve como una herramienta fiscal de primer orden y como tercer punto, de acuerdo a lo escrito líneas arriba, se identifica la relación que existe respecto al crecimiento económico con la dotación de infraestructuras. (pp. 13 – 14)

De acuerdo con el Decreto Supremo N° 027-2017-EF (2017), define a los proyectos de inversión como, intervenciones temporales que son financiadas con recursos públicos, los cuales están destinadas a la formación de capital físico, institucional e intelectual, cuya finalidad es el recuperar, crear, ampliar o mejorar la capacidad para producir bienes y/o servicios, cabe resaltar que el estado es responsable de hacer cumplir y garantizar su prestación. (MEF, 2018, p. 3)

Para Hernández (2009), en su artículo, denomina a la liquidación de un contrato como, un procedimiento con el cual la entidad y el contratista se suscriben acuerdos respecto a la ejecución contractual, así como también, sobre los acontecimientos suscitados durante su realización. Por tanto, es un acto que aclara y define todo lo referente a la relación del contrato que existe entre las partes de este negocio. (p. 1), por otro lado, según la Resolución Directoral N° 119-

2017/VIVIENDA/VMCS/PNSR, la liquidación Final es un acto mediante el que se determina la formalidad del importe total gastado en un determinado proyecto el cual ha sido terminado; estas liquidaciones son rendiciones técnicas – financieras. (Ministerio de Vivienda, 2017, p. 9)

Según el Reglamento Nacional de Edificaciones (2006), y conformidad con la Norma GE.30 de la Calidad de la Construcción, en el literal a) del Artículo 2.- tiene como objeto, aplicar la gestión de la calidad en las fases de ejecución de la construcción, desde la formulación del proyecto hasta la transferencia al usuario. Asimismo, en el Artículo 12.- se señala que, el objetivo de la liquidación es el perfeccionar la finalización de la obra, es por ello que, es necesario realizar la liquidación legal, financiera y técnica, cuya finalidad es registrar la propiedad de la edificación. (pp. 320642 – 320643)

Según la Directiva N° 04-2015-COPESCO/GRC (2015), la Liquidación Técnica es la evaluación y verificación de las obras ejecutadas en concordancia y correspondencia con los términos de referencia, establecidas en el estudio definitivo expediente técnico detallado, asimismo, la Liquidación Financiera es un conjunto de acciones que tienen la finalidad de determinar el monto real de un Proyecto de inversión, con relación al presupuesto aprobado, con el fin de regularizar la clasificación contable y financiera del proyecto. (pp. 4 – 5).

Según la Directiva General N° 002-2017-GR-JUNIN-GRJ/GRI/SGSLO (2017), la liquidación de obra consiste en “un cálculo técnico, el cual se realiza considerando las condiciones preestablecidas contractuales, cuya finalidad es el reconocer el costo real de la obra, comparándola con los pagos efectuados al contratista por institución, se puede determinar el saldo pendiente de pago, que puede ser a favor o en contra. (p. 5), asimismo, según Barrero (2007) en su libro, supone la liquidación del contrato de obra, como el cálculo final del precio a abonar por las prestaciones realizadas, restándole el importe total a los que ascienden los abonos a cuenta efectuados al contratista por parte de la entidad. (p. 141)

Según Prado (2014) en su artículo manifiesta que, para que un contrato se ponga en marcha es preciso que cuente con el presupuesto necesario, con ello asegura que el contratista disponga de libertad para ejecutar la obra dentro del plazo previsto. (p. 778), en ese contexto, según Arce (2003) en su artículo advierte que,

durante la ejecución del contrato de obra, existen inconvenientes materiales de forma imprevista el cual puede ser mayores cantidades de la prevista en el momento de la firma del contrato, aun cuando exista una aproximación de la cantidad a utilizar en la obra, calculada por la ingeniería, ya que en muchos casos queda corta en su apreciación lo que ocasiona que el contratista solicite prestaciones adicionales para el cumplimiento de la obligación, cabe resaltar que, dichos contratos de obra pueden ser modificados por un acuerdo entre las partes. (p. 96)

Respecto a la definición de la Variable N° 01: Proyecto de Inversión Pública, para Casal (2006), es un proceso único, que consta de una serie de actividades controladas y coordinadas con fecha de inicio y fin, con el objetivo de conformidad con requisitos y requerimientos específicos en el que incluyen limitaciones de tiempo, costo y recursos, asimismo, requiere de cuantiosas inversiones y está encaminado a producir un resultado trascendente para la empresa, entidad y sociedad. (pp. 2 – 3), asimismo, según Fernández (2007) los Proyectos de Inversión Publica tienen como objetivo dar solución a problemas sociales y económicos, asimismo, resalta que estas son iniciativas promovidas por el gobierno. (p. 16).

Con relación a la Dimensión N° 01: según la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, la Programación Multianual de Inversiones, es aquella que tiene por objetivo el vincular el proceso presupuestario con el planeamiento estratégico, mediante la selección y elaboración de una cartera de inversiones con la finalidad del cierre de brechas, con el fin del cumplimiento de metas para el desarrollo nacional y sectorial. (MEF, 2019a, p. 7).

Con relación a la Dimensión N° 02: según la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, la Formulación y Evaluación, consiste en aquella etapa que comprende la formulación de aquellas propuestas de inversión para lograr las metas de acuerdo a la programación multianual de inversiones, y la evaluación sobre la viabilidad del planteamiento técnico, considerando estándares de servicio con la conformidad del Sector, los estándares de calidad, las condiciones mínimas para su sostenibilidad, así como la sostenibilidad en el tiempo y su rentabilidad social. (MEF, 2019b, p. 17).

Con relación a la Dimensión N° 03: según la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, la Ejecución es aquella fase que comprende desde la elaboración del expediente

técnico y la ejecución física del proyecto, el cual incluye la liquidación de los contratos materia del proyecto. Luego de haber sido consentida la liquidación, se procede al registro del cierre de inversiones. (MEF, 2019c, p. 25).

Con relación a la Dimensión N° 04: según la Directiva N° 001-2019-EF/63.01, el Funcionamiento, es aquella etapa que considera la “operación y mantenimiento del inmueble producto de la ejecución de la inversión. En esta fase los proyectos de inversión podrían ser blanco de las evaluaciones expost con el objeto de obtener aprendizaje que va a permitir que existan mejoras en posteriores inversiones, así como también en la rendición de cuentas. (MEF, 2019d, p. 31).

Respecto a la definición de la Variable N° 02: Liquidación de Contrato, según la Opinión N° 022-2019/DTN señala que, viene a ser un “proceso de cálculo técnico, sujeto a condiciones normativas y contractuales, cuya finalidad es hallar el costo real de la obra y el saldo pendiente de pago”, el cual podría resultar a favor o en contra del ejecutor. (OSCE, 2019, p. 3).

Con relación a la Dimensión N° 01: la Conciliación Contable, según la Directiva N° 01-006-0000000064 es “el proceso para constatar la información entre dos fuentes distintas, con el objetivo de contrastar los importes realizados y verificar su conformidad. (SAT, 2014, p. 2).

Con relación a la Dimensión N° 02: Liquidación del Contrato de obra, según Retamozo (2016), es el proceso con el cual la entidad y el contratista determinan el saldo final de la obra, luego de un análisis financiero y técnico de acuerdo a las condiciones contractuales. (p. 328), asimismo, de acuerdo con la Directiva General N° 002-2017-GR-JUNIN-GRJ/GRI/SGSLO, es un “cálculo técnico, efectuado dentro de las condiciones y cláusulas del contrato, cuyo fin es hallar el costo real del contrato de obra”, el mismo que al corroborarlo con los pagos realizados, se puede determinar el saldo, a favor o en contra. (GRJ, 2017, p. 5).

Con relación a la Dimensión N° 03: Ejecución Presupuestaria, según Martos, Navarro, Bullegos, Gassó y Barros (2006), viene a ser un conjunto de actividades de índole administrativo con el que se satisfacen las obligaciones contractuales con cargo a las asignaciones presupuestarias. (p. 107).

Con relación a la Dimensión N° 04: Costo Final, según la Directiva N° 003-2012-

MPCH-GIP lo define como “el monto real ejecutado por concepto de las acciones ejecutadas en la obra. (MPCH, 2012, p. 6). Asimismo, según el Opinión N° 101-2013/DTN, toda liquidación del contrato de obra debe contemplar las valorizaciones pagadas, gastos generales, reajustes autorizados, utilidad e impuestos, conceptos que conforman el costo real de una obra. (OSCE, 2013, p. 2)

III. MÉTODO

3.1. Tipo y diseño de investigación

Respecto al método a utilizar en la presente investigación, podemos aseverar que es hipotético deductivo con enfoque cuantitativo, el tipo de estudio utilizado es básico y el diseño de la investigación es no experimental – transversal y tiene un nivel descriptivo – correlacional, de los cuales se detallan a continuación:

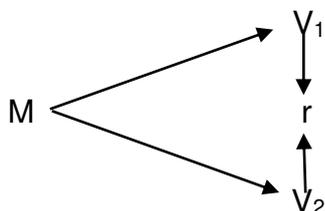
Con relación al tipo de estudio de esta presente investigación es básica, pues según lo expuesto por Rodríguez (2003) se sustenta en un contexto teórico y su principal propósito es desarrollar teoría mediante el descubrimiento de generalizaciones o principios. (p. 22); y tiene un nivel Descriptivo – correlacional; en el cual Hernández, Fernández y Baptista (2003) señalan que, lo que se busca es describir características y propiedades de personas o cualquier fenómeno que sea sometido a estudios, asimismo, utiliza los métodos sintético y analítico, trata de dar cuenta de las asociaciones o relaciones de los objetos que se investiga. (p. 92)

El método utilizado es hipotético deductivo con enfoque cuantitativo, ya que según Sánchez, Reyes y Mejía (2018) “emplea procedimientos cuantitativos y estadísticos para recoger información y procesarla; emplea procedimientos hipotético-deductivos”. (p. 59). Por otro lado, para Hurtado y Toro (2007) es un modelo o esquema de confirmación o refutación de una hipótesis. Cuantos más casos confirmados existan, mayor será la probabilidad de que la hipótesis sea verdadera. Cabe indicar que, la confirmación de los casos nos dará la probabilidad de la veracidad de la hipótesis, de ser rechazada significará que la hipótesis sea falsa. (p. 75)

La presente tesis tiene un diseño no experimental – transversal, al respecto según Toro y Parra (2006) en una investigación no experimental las variables ya han ocurrido y no pueden ser manipuladas”, ahora bien, dicha investigación es

sistemática y empírica; asimismo, se dice que es transversal porque recolectan información en un momento dado. (p. 158)

Esquema: Descriptivo – correlacional



Dónde:

M: Muestra

V₁: “Proyecto de Inversión Pública”

V₂: “Proceso de Liquidación de Contratos”

r: relación entre V₁ y V₂

3.2. Variables y operacionalización

Variable N° 1: de acuerdo con la definición conceptual del Proyecto de Inversión Pública, según Fernández (2007) son iniciativas las cuales son promovidas por el gobierno y que tiene como fin el solucionar problemas de índole social o económica. (p. 16) Respecto a sus dimensiones según OECD (2020), el Perú revisó su política de inversión pública para simplificar el proceso de acceso a fondos y enfocarse en la prestación de servicios centrada en los ciudadanos. Este sistema estandarizado de inversión pública, coordinado por el MEF, “aplica un enfoque de ciclo de vida del proyecto desde la programación multianual, formulación y evaluación de proyectos, ejecución y etapa de operación o funcionamiento”. (p.132).

Respecto a la definición operacional, podemos indicar que el Proyecto de Inversión Pública, consiste en capital público que cuenta con un plan debidamente documentado que cumplen con criterios financieros el cual tiene un impacto social en beneficio de la población, cuya ejecución tiene un inicio y un final.

Variable N° 2: de acuerdo con la definición conceptual de Liquidación de Contratos, tenemos la Directiva General N° 002-2017-GR-JUNIN-GRJ/GRI/SGSLO (2017), donde se señala que, es el cálculo técnico realizado dentro de un marco normativo

y condiciones del contrato, cuyo objetivo es hallar el costo real de la obra, el mismo que al contrastarlo con los importes efectuados, se podría determinar el saldo pendiente de pago, ya sea a favor o en contra del ejecutor. (p. 5), y respecto a sus dimensiones según la Directiva N° 006-2005-MTC/14 (2005) señala que, la conciliación contable, los contratos liquidados, la ejecución presupuestaria y el costo final, constituyen como parte de las definiciones básicas del procedimiento de liquidación de obras públicas. (pp. 6 – 9)

Respecto a la definición operacional, podemos indicar que Las Liquidaciones de Contratos, viene a ser un conjunto de acciones que consiste en la recopilación de documentos, datos e información para consolidarlo técnicamente y elaborar los cálculos financieros, con el cual se determinarían las prestaciones adicionales, plazos y ampliaciones de plazos, reajustes reconocidos, penalidades, mayores gastos, intereses, extensión de servicio, el costo real del contrato de la obra, como también el saldo final del contrato, que puede ser a favor o a cargo del contratista.

Tabla 1: Matriz de Operacionalización de la Variable 1

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
Programación Multianual de Inversiones (PMI).	– Proyectos en la cartera de inversiones.	1, 2	Ordinal	Alto Medio Bajo
	– Planeamiento estratégico	1		
	– Proceso presupuestario	2		
	– Aprobación del PMI	3		
	– Brechas por infraestructura.	4		
Formulación y Evaluación.	– Formulación de proyectos de inversión.	5, 6		
	– Evaluación de proyectos de inversión.	7		
	– Expedientes técnicos aprobados.	8		
Ejecución de Obras.	– Elaboración de Expedientes Técnicos.	9, 10, 11		
	– Obras en ejecución.	14, 15, 17		
	– Valorizaciones de Obra	16		
	– Obras recepcionadas.	17		
	– Obras liquidadas.	18		
Funcionamiento.	– Proyectos transferidos al área usuaria	20, 21, 22		

Tabla 2: Matriz de Operacionalización de la Variable 2

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
Conciliación contable	– Pagos efectuados a los contratistas	1, 2, 3, 4	Ordinal	Alto Medio Bajo
	– Contratos de obras liquidados.	5, 6		
Contratos liquidados	– Contratos de supervisión liquidados.	7, 8		
	– Plazos de ejecución	5, 6, 8		
	– Planos post construcción	9		
	– Declaratoria de Fábrica	10		
Ejecución presupuestaria	– Asignación presupuestaria	11, 13		
	– Modificación presupuestaria	12		
Costo Final	– Monto final del contrato	14		
	– Saldos a "Favor" o a "Cargo" del contratista.	15, 17		
	– Garantía de fiel cumplimiento	16, 17		

3.3. Población, muestra y muestreo

Para Hernández (2001), **la población** es un conjunto de unidades que comparten algunas particularidades que se quieren investigar. Esta información se da en muchos casos en porcentajes o medias. (p. 127). Asimismo, para Icart, Fuentelsaz y Pulpon (2006), es el conjunto de personas que tienen ciertas peculiaridades las cuales se desean investigar, y añaden respecto a la población a investigar que, se define por dos criterios de selección, el **criterio de inclusión** cuya característica radica en que hacen que un elemento o persona sean considerados como parte de la población, y el **criterio de exclusión** que viene a ser aquella condición con la que no cuenta la población y que ocasiona su exclusión de la investigación; éstos no significan la negativa a los criterios de inclusión. (p. 55).

Por lo expuesto, la población de la presente investigación está conformada por funcionarios y servidores públicos de la “Oficina General de Infraestructura del MININTER”, no siendo una condicionante su situación laboral como personal contratado o permanente; pero siendo importante la relación directa e indirecta en funciones de gestión, formulación, ejecución financiera y presupuestal de obras, formulación de expedientes técnicos, ejecución, supervisión y liquidación de obras en el año 2020. El número total de las personas que laboran en la “Oficina General

de Infraestructura del MININTER”, es de ciento sesenta y dos (162).

Tabla 3: Población de la Oficina General de Infraestructura

UNIDADES	FUNCIONARIOS	SERVIDORES	TOTAL
1. OFICINA GENERAL DE INFRAESTRUCTURA	1	4	5
1.1. Área de Administración	1	7	8
1.1.1. Coordinación de Abastecimiento	1	14	15
1.1.2. Coordinación de Tesorería	1	5	6
1.1.3. Coordinación de Contabilidad	1	6	7
1.1.4. Soporte y Comunicaciones	1	3	4
1.2. Área de Planificación y presupuesto	1	5	6
1.3. Área de Asesoría Legal	1	6	7
1.4. Oficina de Estudios	1	33	34
1.4.1. Coordinación de Pre-Inversión	1	6	7
1.4.2. Coordinación de CEM	1	22	23
1.5. Oficina de Obras	1	26	27
1.6. Oficina de Liquidaciones	1	12	13
TOTAL	13	149	162

Fuente: Elaboración propia

Con relación a la **muestra** a utilizar, de acuerdo con lo manifestado por Hernández (2001), es una parte específica de un conjunto o población, cuyas particularidades deben producirse lo más exacto posible”. (p. 127), asimismo, según Icart, Fuentelsaz y Pulpon (2006b), quienes indican que, es el conjunto de personas que realmente se van a estudiar, es un subconjunto de la población total, en ese sentido, para hallar la muestra con la que se va a trabajar, se aplicará la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{\varepsilon^2 (N - 1) + Z^2 P Q}$$

Dónde:

$Z_{(1-\alpha)}$:	Valor de la distribución normal, para un nivel de confianza de $(1 - \alpha)$
P	:	Proporción de éxito
Q	:	Proporción de fracaso
ε	:	Tolerancia de error
N	:	Tamaño de Población
η	:	Tamaño de Muestra

Datos:

$Z_{(1-\alpha)}$	=	1.96 (95% de confianza)
P	=	0.96
Q	=	$(1 - P) = 0.04$
ε	=	3%
N	=	162
η	=	¿?

Determinación de la muestra n:

$$n = \frac{(1.96)^2 \times (0.96) \times (0.04) \times (162)}{(3\%)^2 \times (162 - 1) + (1.96)^2 \times (0.96) \times (0.04)}$$

$$n = 81.7250342 \cong 82$$

El **muestreo** por utilizar en la presente investigación es el aleatorio simple, ya que para Vivanco (1999) este tipo de Muestreo Aleatorio Simple se identifica porque la selección se realiza de un listado de la población asignándole la misma probabilidad a cada elemento. (p.27).

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Desde un punto de vista metodológico, las técnicas pertenecen a un conjunto de operaciones y reglas que dan soporte en el uso de los instrumentos, que ayudan al investigador en la correcta en la utilización de la metodología.

3.4.1. Técnica.

Para Yuni y Urbano (2006a), son procedimientos con el cual se genera datos válidos y confiables, para que sean usadas como información científica y su función principal es el registro de eventos y la observación a partir de los cuales se obtiene datos con las que se permitirán contrastar con el modelo teórico escogido (en la lógica cuantitativa) o generar modelos conceptuales (en la lógica cualitativa). (p.29).

En ese contexto, para el presente estudio en la recolección de información estadística, se realizará por medio de encuestas dirigidas hacia el personal de la Oficina general de Infraestructura

3.4.1. Instrumento.

Según Yuni y Urbano (2006b), es un mecanismo que usa el investigador para generar datos. Estos pueden ser cuestionarios, guía de observación estructurada, formularios, videocámara, etc. (p.30). para este caso el instrumento a utilizar será el la observación y el cuestionario.

Por lo expuesto, para la presente tesis, se empleó el **cuestionario** como instrumento a fin de recolectar toda la información necesaria, el mismo que estuvo conformado por 20 preguntas para la variable **Proyecto de Inversión Pública** y 17 preguntas para la variable **Liquidación de Contratos**, ambas utilizando la escala de Likert, con una medición de 1 hasta 5, en el siguiente orden:

1 = Nunca

2 = Casi Nunca

3 = Ni Nunca/Ni Siempre

4 = Casi Siempre

5= Siempre

3.4.2. Validez.

Para la **validez** se tomará en cuenta el juicio y técnica de los expertos, los mismos que revisarán los cuestionarios elaborados y aportarán recomendaciones y mejoras.

Tabla 4: Validez del juicio y técnica de los expertos

N°	Grado Académico	Nombres y Apellidos
1	Doctor	Liz Maribel Robladillo Bravo
2	Magister	Aura Elisa Quiñones Li
3	Doctor	Nilsa Sifuentes Pinto

3.4.3. Fiabilidad o confiabilidad

Para obtener **fiabilidad o confiabilidad**, en primer lugar, se ha procedido a encuestar a los colaboradores que conforman nuestra muestra, y posteriormente con el resultado arrojado se ha procedido a realizar el análisis de confiabilidad, lo que determinará si las respuestas han sido marcadas de manera óptima, empleando para ello el Alfa de Cronbach, cuya fórmula al nivelar los rangos, determinará el grado de precisión y consistencia.

Tabla 5: Estadística de Fiabilidad de la Variable 1

Alfa de Cronbach	N de elementos
,790	20

Tabla 6: Estadística de Fiabilidad de la Variable 2

Alfa de Cronbach	N de elementos
,695	20

3.5. Procedimientos

Respecto a los procedimientos de recolección de datos, para Arnau (1996) aunque no todos los investigadores necesitan recoger información para realizar su estudio, lo cierto que la gran mayoría si los necesita. Los investigadores comienzan desarrollando una teoría, una hipótesis sobre algún fenómeno observable y medible. Luego descienden al mundo empírico donde recogen información y realizan medidas. Finalmente desarrollan un proceso comparativo entre las dos entidades, la empírica y la teórica. El proceso completo se repite hasta que el ajuste entre la teoría y los datos sea considerado satisfactorio. (p. 29).

En esa línea, el procedimiento a desarrollar será, la recolección de datos, el control de variables y las coordinaciones respectivas que sean requeridas, para la elaboración del presente estudio.

3.6. Método de análisis de datos

Con relación al análisis de datos, según Muñoz (1998) se refiere a la manera de usar las herramientas estadísticas con el fin de entender los antecedido. Es el conjunto de datos en rangos importantes de acuerdo a una selección correcta que concluya en una interpretación ventajosa para el investigador”. (p. 84).

Asimismo, respecto al nivel descriptivo e inferencial, tenemos a Vargas (1995) quien considera conveniente hacer una distinción entre la estadística descriptiva, con el que se intenta describir las peculiaridades más importantes de un conjunto de datos, y la estadística Inferencial, que usa técnicas con el propósito de conocer los elementos de un conjunto a partir de la información de un subconjunto del mismo elemento. (p. 33).

Estadística descriptiva

En esta parte se desagregan las variables y se realizarán el análisis de los resultados de las diferentes dimensiones mediante tablas y gráficos, utilizando el programa estadístico IBM SPSS Statistics 26.0 – 2020, con el cual se identificarán el nivel de confianza con relación al instrumento de recolección de datos.

Estadística inferencial

Con la estadística inferencial se constatarán las hipótesis de investigación utilizando la prueba estadística de Pearson, prueba que determinará si se acepta o rechaza de las hipótesis.

3.7. Aspectos éticos

Para el desarrollo de la presente investigación se siguió estrictamente con las disposiciones y normativas éticas, el cual ha sido aprobado y autorizado por las instancias respectivas para su elaboración y aplicación del instrumento. Cabe resaltar que, los datos obtenidos fueron operados y estimados estadísticamente de manera responsable y confidencial

IV. RESULTADOS

4.1. Análisis Descriptivo

Análisis descriptivo del objetivo general: establecemos la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y Las Liquidaciones de Contratos en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020.

Tabla 7: Tabla cruzada, relación entre Proyectos de Inversión Pública y las Liquidaciones de Contratos

			Liquidaciones de Contratos			Total
			BAJO	MEDIO	ALTO	
Proyectos de Inversión Pública	BAJO	Recuento	19	4	2	25
		Recuento esperado	8,8	7,9	8,2	25,0
		% del total	23,2%	4,9%	2,4%	30,5%
	MEDIO	Recuento	10	13	6	29
		Recuento esperado	10,3	9,2	9,5	29,0
		% del total	12,2%	15,9%	7,3%	35,4%
	ALTO	Recuento	0	9	19	28
		Recuento esperado	9,9	8,9	9,2	28,0
		% del total	0,0%	11,0%	23,2%	34,1%
Total	Recuento	29	26	27	82	
	Recuento esperado	29,0	26,0	27,0	82,0	
	% del total	35,4%	31,7%	32,9%	100,0%	

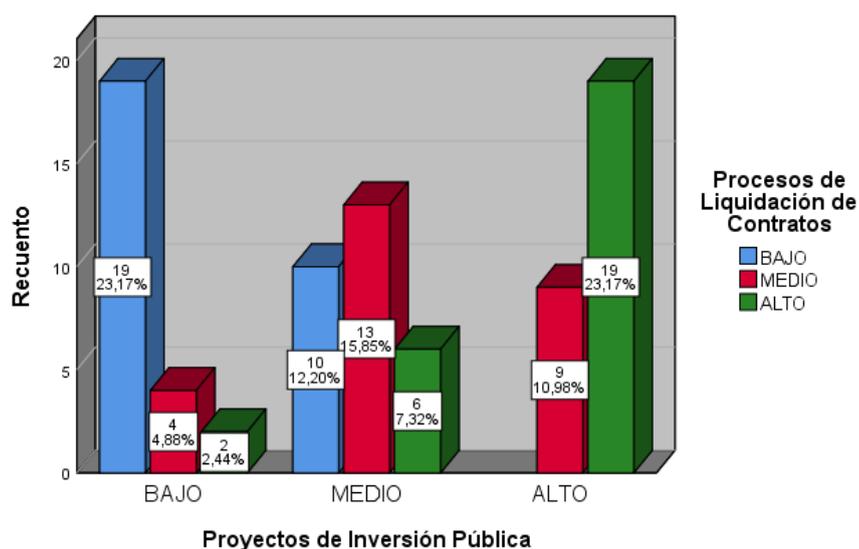


Figura 1: relación entre los proyectos de inversión pública y los procesos de liquidación de contratos

De la tabla 7 y figura 1 se observa la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y los Procesos de Liquidación de Contratos en la Oficina General de

Infraestructura del MININTER, 2020. El 30,5% de las personas encuestadas afirmaron que la relación de los Proyectos de Inversión Pública es baja y al mismo tiempo el 23,2% afirmaron que la relación de los Procesos de Liquidación de Contratos es de un nivel bajo, el 4,9% afirmaron que es de un nivel medio y el 2,4% afirmaron que es de un nivel alto. El 35,4% de las personas encuestadas confirmaron que la relación de los Proyectos de Inversión Pública es de un nivel medio; de ellos, el 12,2% afirmaron que la relación de los Procesos de Liquidación de Contratos es de un nivel bajo, el 15,9% afirmaron que es de un nivel medio y el 7,3% afirmaron que es de un nivel alto. El 34,1% de las personas encuestadas afirmaron que la relación de los Proyectos de Inversión Pública es de un nivel alto; de ellos, el 11,0% afirmaron que la relación de los Procesos de Liquidación de Contratos es de un nivel medio y el 23,2% que es de un nivel alto. Se puede concluir que, del 100% de las personas encuestadas, cualquiera sea el nivel de la relación de los Proyectos de Inversión Pública, el 35,4% afirmaron que la relación de los Procesos de Liquidación de Contratos es de un nivel bajo, el 31,7% confirmaron que es de un nivel medio y el 32,9% que es de un nivel alto.

Análisis descriptivo del primer objetivo específico: relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Conciliación Contable en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020.

Tabla 8: Tabla cruzada, relación entre Proyectos de Inversión Pública y la Conciliación Contable

		Conciliación Contable			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Proyectos de Inversión Pública	BAJO	Recuento	16	8	1	25
		Recuento esperado	9,1	12,2	3,7	25,0
		% del total	19,5%	9,8%	1,2%	30,5%
	MEDIO	Recuento	12	15	2	29
		Recuento esperado	10,6	14,1	4,2	29,0
		% del total	14,6%	18,3%	2,4%	35,4%
	ALTO	Recuento	2	17	9	28
		Recuento esperado	10,2	13,7	4,1	28,0
		% del total	2,4%	20,7%	11,0%	34,1%
Total	Recuento	30	40	12	82	
	Recuento esperado	30,0	40,0	12,0	82,0	
	% del total	36,6%	48,8%	14,6%	100,0%	

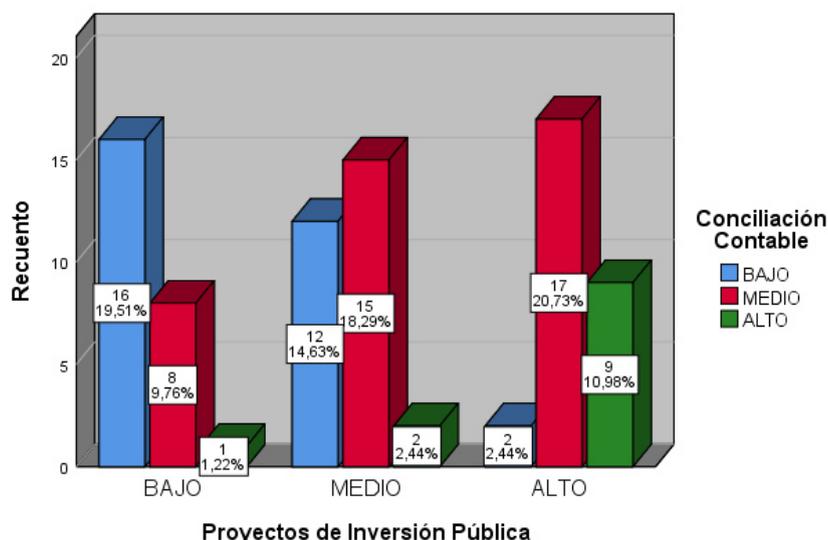


Figura 2: relación entre los proyectos de inversión pública y la conciliación contable

De la tabla 8 y figura 2 se observa la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la conciliación contable en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020. El 30,5% de las personas encuestadas afirmaron que la relación de los Proyectos de Inversión Pública es baja y al mismo tiempo el 19,5% afirmaron que la relación de la Conciliación Contable es de un nivel bajo, el 9,8% afirmaron que es de un nivel medio y el 1,2% afirmaron que es de un nivel alto. El 35,4% de las personas encuestadas confirmaron que la relación de los Proyectos de Inversión Pública es de un nivel medio; de ellos, el 14,6% afirmaron que la relación de la Conciliación Contable es de un nivel bajo, el 18,3% afirmaron que es de un nivel medio y el 2,4% afirmaron que es de un nivel alto. El 34,1% de las personas encuestadas afirmaron que la relación de los Proyectos de Inversión Pública es de un nivel alto; de ellos, el 2,4% afirmaron que la relación de la Conciliación Contable es de un nivel bajo, el 20,7% afirmaron que es de un nivel medio y el 11,0% que es de un nivel alto. Se puede concluir que, del 100% de las personas encuestadas, cualquiera sea el nivel de la relación de los Proyectos de Inversión Pública, el 36,6% afirmaron que la relación de la Conciliación Contable es de un nivel bajo, el 48,8% confirmaron que es de un nivel medio y el 14,6% que es de un nivel alto.

Análisis descriptivo del segundo objetivo específico: relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Liquidación del Contrato de obra en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020.

Tabla 9: Tabla cruzada, relación entre Proyectos de Inversión Pública y la Liquidación del Contrato de obra

			Liquidación del Contrato de obra			Total
			BAJO	MEDIO	ALTO	
Proyectos de Inversión Pública	BAJO	Recuento	19	6	0	25
		Recuento esperado	8,8	9,1	7,0	25,0
		% del total	23,2%	7,3%	0,0%	30,5%
	MEDIO	Recuento	10	14	5	29
		Recuento esperado	10,3	10,6	8,1	29,0
		% del total	12,2%	17,1%	6,1%	35,4%
	ALTO	Recuento	0	10	18	28
		Recuento esperado	9,9	10,2	7,9	28,0
		% del total	0,0%	12,2%	22,0%	34,1%
Total	Recuento	29	30	23	82	
	Recuento esperado	29,0	30,0	23,0	82,0	
	% del total	35,4%	36,6%	28,0%	100,0%	

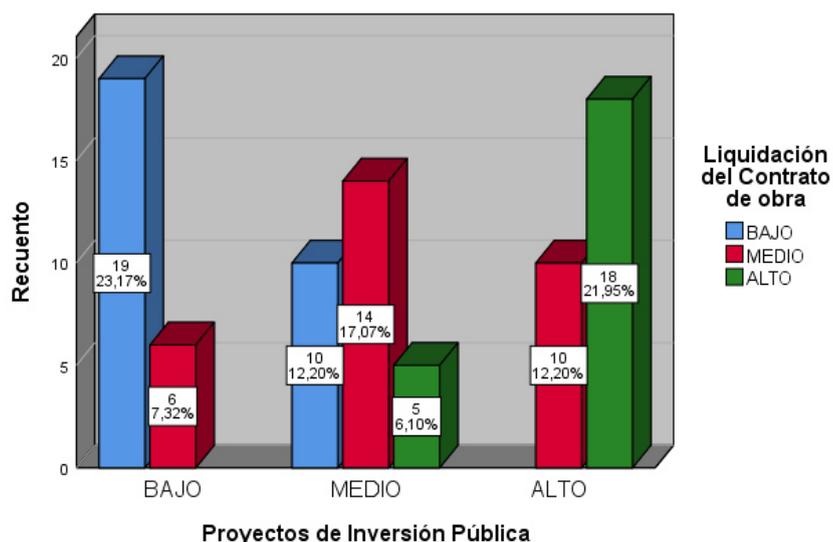


Figura 3: relación entre los proyectos de inversión pública y la Liquidación del Contrato de obra

De la tabla 9 y figura 3 se observa la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Liquidación del Contrato de obra en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020. El 30,5% de las personas encuestadas afirmaron que la relación de los Proyectos de Inversión Pública es baja y al mismo tiempo el 23,2% afirmaron que la relación de la Liquidación del Contrato de obra es de un nivel bajo y el 7,3% afirmaron que es de un nivel medio. El 35,4% de las personas encuestadas confirmaron que la relación de los Proyectos de Inversión Pública es de un nivel medio; de ellos, el 12,2% afirmaron que la relación de la

Liquidación del Contrato de obra es de un nivel bajo, el 17,1% afirmaron que es de un nivel medio y el 6,1% afirmaron que es de un nivel alto. El 34,1% de las personas encuestadas afirmaron que la relación de los Proyectos de Inversión Pública es de un nivel alto; de ellos, el 12,2% afirmaron que es de un nivel medio y el 22,0% que es de un nivel alto. Se puede concluir que, del 100% de las personas encuestadas, cualquiera sea el nivel de la relación de los Proyectos de Inversión Pública, el 35,4% afirmaron que la relación de la Liquidación del Contrato de obra es de un nivel bajo, el 36,6% confirmaron que es de un nivel medio y el 28,0% que es de un nivel alto.

Análisis descriptivo del tercer objetivo específico: relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Ejecución Presupuestaria en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020.

Tabla 10: Tabla cruzada, relación entre Proyectos de Inversión Pública y la Ejecución Presupuestaria

			Ejecución Presupuestaria			Total
			BAJO	MEDIO	ALTO	
Proyectos de Inversión Pública	BAJO	Recuento	19	2	4	25
		Recuento esperado	9,5	8,5	7,0	25,0
		% del total	23,2%	2,4%	4,9%	30,5%
	MEDIO	Recuento	9	13	7	29
		Recuento esperado	11,0	9,9	8,1	29,0
		% del total	11,0%	15,9%	8,5%	35,4%
	ALTO	Recuento	3	13	12	28
		Recuento esperado	10,6	9,6	7,9	28,0
		% del total	3,7%	15,9%	14,6%	34,1%
Total	Recuento	31	28	23	82	
	Recuento esperado	31,0	28,0	23,0	82,0	
	% del total	37,8%	34,1%	28,0%	100,0%	

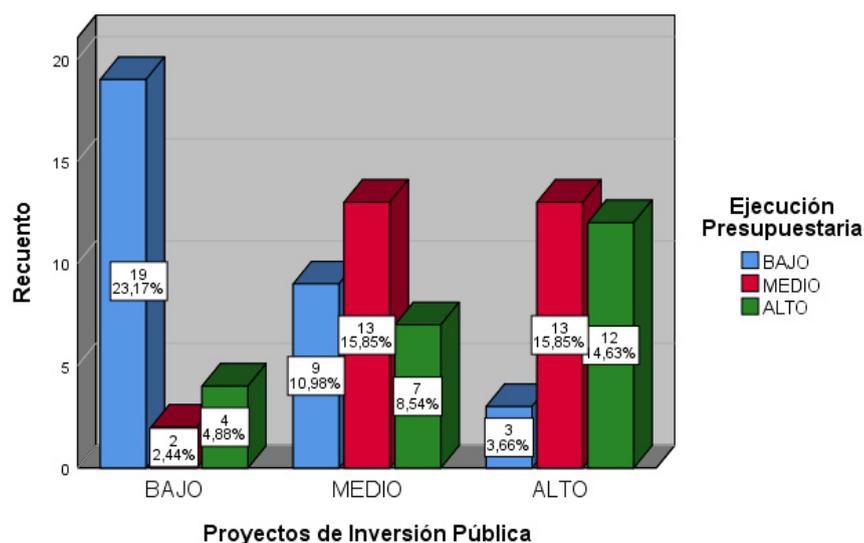


Figura 4: relación entre los proyectos de inversión pública y la Ejecución Presupuestaria

De la tabla 10 y figura 4 se observa la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Ejecución Presupuestaria en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020. El 30,5% de las personas encuestadas afirmaron que la relación de los Proyectos de Inversión Pública es baja y al mismo tiempo el 23,2% afirmaron que la relación de la Ejecución Presupuestaria es de un nivel bajo, el 2,4% afirmaron que es de un nivel medio y el 4,9% afirmaron que es de un nivel alto. El 35,4% de las personas encuestadas confirmaron que la relación de los Proyectos de Inversión Pública es de un nivel medio; de ellos, el 11,0% afirmaron que la relación de la Ejecución Presupuestaria es de un nivel bajo, el 15,9% afirmaron que es de un nivel medio y el 8,5% afirmaron que es de un nivel alto. El 34,1% de las personas encuestadas afirmaron que la relación de los Proyectos de Inversión Pública es de un nivel alto; de ellos, el 3,7% afirmaron que la relación de la Ejecución Presupuestaria es de un nivel bajo, el 15,9% afirmaron que es de un nivel medio y el 14,6% que es de un nivel alto. Se puede concluir que, del 100% de las personas encuestadas, cualquiera sea el nivel de la relación de los Proyectos de Inversión Pública, el 37,8% afirmaron que la relación de la Ejecución Presupuestaria es de un nivel bajo, el 34,1% confirmaron que es de un nivel medio y el 28,0% que es de un nivel alto.

Análisis descriptivo del cuarto objetivo específico: relación entre los Proyectos de Inversión Pública y el Costo Final en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020.

Tabla 11: Tabla cruzada, relación entre Proyectos de Inversión Pública y el Costo Final

		Costo Final			Total	
		BAJO	MEDIO	ALTO		
Proyectos de Inversión Pública	BAJO	Recuento	11	8	6	25
		Recuento esperado	9,1	7,9	7,9	25,0
		% del total	13,4%	9,8%	7,3%	30,5%
	MEDIO	Recuento	12	7	10	29
		Recuento esperado	10,6	9,2	9,2	29,0
		% del total	14,6%	8,5%	12,2%	35,4%
	ALTO	Recuento	7	11	10	28
		Recuento esperado	10,2	8,9	8,9	28,0
		% del total	8,5%	13,4%	12,2%	34,1%
Total	Recuento	30	26	26	82	
	Recuento esperado	30,0	26,0	26,0	82,0	
	% del total	36,6%	31,7%	31,7%	100,0%	

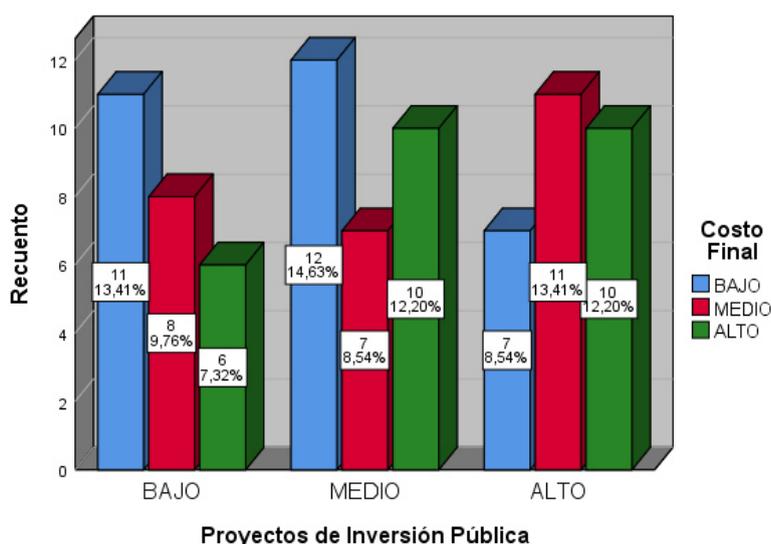


Figura 5: relación entre los proyectos de inversión pública y el Costo Final

De la tabla 11 y figura 5 se observa la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y el Costo Final en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020. El 30,5% de las personas encuestadas afirmaron que la relación de los Proyectos de Inversión Pública es baja y al mismo tiempo el 13,4% afirmaron que la relación del Costo Final es de un nivel bajo, el 9,8% afirmaron que es de un nivel medio y el 7,3% afirmaron que es de un nivel alto. El 35,4% de las personas encuestadas confirmaron que la relación de los Proyectos de Inversión Pública es

de un nivel medio; de ellos, el 14,6% afirmaron que la relación del Costo Final es de un nivel bajo, el 8,5% afirmaron que es de un nivel medio y el 12,2% afirmaron que es de un nivel alto. El 34,1% de las personas encuestadas afirmaron que la relación de los Proyectos de Inversión Pública es de un nivel alto; de ellos, el 8,5% afirmaron que la relación del Costo Final es de un nivel bajo, el 13,4% afirmaron que es de un nivel medio y el 12,2% que es de un nivel alto. Se puede concluir que, del 100% de las personas encuestadas, cualquiera sea el nivel de la relación de los Proyectos de Inversión Pública, el 36,6% afirmaron que la relación del Costo Final es de un nivel bajo, el 31,7% confirmaron que es de un nivel medio y el 31,7% que es de un nivel alto.

4.2. Análisis inferencial

Prueba de hipótesis general

Ho: No hay relación entre los Proyectos de Inversión Pública y Las Liquidaciones de Contratos en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020.

H1: Existe relación entre los Proyectos de Inversión Pública y Las Liquidaciones de Contratos en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020.

Tabla 12: Correlaciones, relación entre los Proyectos de Inversión Pública y Las Liquidaciones de Contratos

		Proyectos de Inversión Pública	Liquidación de Contratos
Proyectos de Inversión Pública	Correlación de Pearson	1	,663**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	82	82
Procesos de Liquidación de Contratos	Correlación de Pearson	,663**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	82	82

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

De la tabla 12, la correlación obtenida con el coeficiente Pearson fue de 0,663 muestra una correlación positiva alta entre los Proyectos de Inversión Pública y Las Liquidaciones de Contratos en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020; dicha correlación es indicadora al nivel 0,01 bilateral. Por otra parte, el nivel de significancia bilateral obtenido fue de 0,000; menor a 0,05 ($0,000 < 0,05$) indica

que se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alterna (H1); es decir, hay relación entre los Proyectos de Inversión Pública y Las Liquidaciones de Contratos en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020.

Prueba de hipótesis específica 1

Ho: No hay relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Conciliación Contable en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020.

H1: Existe relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Conciliación Contable en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020.

Tabla 13: Correlaciones, relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Conciliación Contable

		Proyectos de Inversión Pública	Conciliación Contable
Proyectos de Inversión Pública	Correlación de Pearson	1	,505**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	82	82
Conciliación Contable	Correlación de Pearson	,505**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	82	82

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

De la tabla 13, la correlación obtenida con el coeficiente Pearson fue de 0,505 muestra una correlación positiva moderada entre los Proyectos de Inversión Pública y la Conciliación Contable en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020, dicha correlación es indicadora al nivel 0,01 bilateral. Por otra parte, el nivel de significancia bilateral obtenido fue de 0,000; menor a 0,05 ($0,000 < 0,05$) indica que se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alterna (H1); es decir, hay relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Conciliación Contable en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020.

Prueba de hipótesis específica 2

Ho: No hay relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Liquidación del Contrato de Obra en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020.

H1: Existe relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Liquidación del Contrato de Obra en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020.

Tabla 14: Correlaciones, relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Liquidación del Contrato de Obra

		Proyectos de Inversión Pública	Liquidación del Contrato de obra
Proyectos de Inversión Pública	Correlación de Pearson	1	,713**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	82	82
Liquidación del Contrato de obra	Correlación de Pearson	,713**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	82	82

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

De la tabla 14, la correlación obtenida con el coeficiente Pearson fue de 0,713 muestra una correlación positiva alta entre los Proyectos de Inversión Pública y Liquidación del Contrato de Obra en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020, dicha correlación es indicadora al nivel 0,01 bilateral. Por otra parte, el nivel de significancia bilateral obtenido fue de 0,000; menor a 0,05 ($0,000 < 0,05$) indica que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1); es decir, hay relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Liquidación del Contrato de Obra en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020.

Prueba de hipótesis específica 3

H_0 : No hay relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Ejecución Presupuestaria en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020.

H_1 : Existe relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Ejecución Presupuestaria en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020.

Tabla 15: Correlaciones, relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Ejecución Presupuestaria

		Proyectos de Inversión Pública	Ejecución Presupuestaria
Proyectos de Inversión Pública	Correlación de Pearson	1	,458**
	Sig. (bilateral)		,000
	N	82	82
Ejecución Presupuestaria	Correlación de Pearson	,458**	1
	Sig. (bilateral)	,000	
	N	82	82

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

De la tabla 15, la correlación obtenida con el coeficiente Pearson fue de 0,458 muestra una correlación positiva moderada entre los Proyectos de Inversión Pública y la Ejecución Presupuestaria en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020, dicha correlación es indicadora al nivel 0,01 bilateral. Por otra parte, el nivel de significancia bilateral obtenido fue de 0,000; menor a 0,05 ($0,000 < 0,05$) indica que se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1); es decir, hay relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Ejecución Presupuestaria en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020.

Prueba de hipótesis específica 4

H_0 : No hay relación entre los Proyectos de Inversión Pública y el Costo Final en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020.

H_1 : Existe relación entre los Proyectos de Inversión Pública y el Costo Final en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020.

Tabla 16: Correlaciones, relación entre los Proyectos de Inversión Pública y el Costo Final

		Proyectos de Inversión Pública	Costo Final
Proyectos de Inversión Pública	Correlación de Pearson	1	,150
	Sig. (bilateral)		,179
	N	82	82
Costo Final	Correlación de Pearson	,150	1
	Sig. (bilateral)	,179	
	N	82	82

De la tabla 16, la correlación obtenida con el coeficiente Pearson fue de 0,150 muestra una correlación positiva baja entre los Proyectos de Inversión Pública y el Costo Final en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020, dicha correlación no es indicadora al nivel 0,01 bilateral. Por otra parte, el nivel de significancia bilateral obtenido fue de 0,179; mayor a 0,05 ($0,179 > 0,05$) indica que se acepta la hipótesis nula (H_0) y se rechaza la hipótesis alterna (H_1); es decir, no hay relación entre los Proyectos de Inversión Pública y el Costo Final en la Oficina General de Infraestructura del MININTER.

V. DISCUSIÓN

El Objetivo General del presente estudio fue el determinar la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y las Liquidaciones de Contratos en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020; situación que es de suma importancia para el cierre del proyecto y entrega al usuario final dentro de los tiempos previstos, según la OSCE en una Opinión N° 101-2013/DTN (2013) sobre “La liquidación del contrato de obra, permite concluir con las obligaciones del Contratista para que la Entidad proceda a la liquidación físico – financiera y continúe con la transferencia del proyecto”; todo ello con la finalidad de cumplir con la misión del MININTER, atendiendo así las necesidades exigidas por la población respecto a orden público y seguridad interna, sin embargo, la falta de recursos y la débil articulación entre las áreas incrementan las problemáticas para el cumplimiento de metas. Por tanto, de acuerdo con el análisis realizado, se tiene que el incremento de presupuesto y la coordinación entre oficinas mejoraran sustancialmente la gestión en la Oficina general de Infraestructura.

Cabe resaltar que un proyecto de inversión según Castro (2017), es una idea de negocio que cumplen con criterios financieros lo cual lo diferencia de proyectos sociales cuya evaluación no será necesariamente la financiera como si los beneficios e impactos positivos para la comunidad, asimismo, para Para Kehr y Martínez (2019) respecto a las problemáticas que existen en la liquidación de contratos de obra en el sector salud, destacan el incremento de casos de los contratistas que paralizan la obras, ocasionando que el sector de Salud se vea obligado a iniciar procedimientos de resolver anticipadamente el contrato, viéndose afectado el usuario final.

En el análisis del objetivo general se puede observar que la correlación entre las variables Proyectos de Inversión Pública y las Liquidaciones de Contratos es 0,663 positiva moderada, realizada mediante la prueba estadística del coeficiente de Pearson, similar resultado obtuvo Paré (2016) que tiene como objetivo general, el determinar si hay relación entre el cierre de proyectos con la liquidación financiera y en los trabajadores de la Municipalidad Distrital Torata-2016”, y como resultado del estudio, se concluye en la existencia de una relación significativamente alta, con un coeficiente de Pearson de 0,632; asimismo, Cerro (2018) en su tesis que tiene

por objetivo general determinar la “relación entre el cierre de proyectos de inversión con la ejecución de inversión pública, sector salud Lima 2017, y concluye en la estrecha relación existente entre el cierre de proyectos de inversión con la ejecución de inversión pública, conforme a la prueba estadística del Rho de Spearman obteniendo un coeficiente de 0,936; ahora bien, Enrriquez (2016) en su tesis tiene por objetivo general el “determinar si incide que la auditoría a las obras públicas ejecutadas por la modalidad de administración directa con la liquidación financiera de la Municipalidad Distrital de Kimbiri”, teniendo como resultado que, el noventa por ciento de los de encuestados consideran que la adecuada liquidación de las obras **incide** en la gestión de la Municipalidad.

Respecto al objetivo específico 1, el cual fue determinar si hay relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Conciliación Contable en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020; lo que significa una actividad relevante para el proyecto, según la Directiva N° 01-006-0000000064 (2014) es el procedimiento usado para constatar los importes realizados entre dos fuentes con el fin de validar su conformidad.

Este análisis indica que la correlación es 0,505 positiva moderada, realizada mediante la prueba paramétrica del coeficiente de Pearson, similar resultado obtuvo Ticona (2018) que tiene como objetivo principal, establecer la relación entre la información contable con la toma de decisiones en las municipalidades distritales de la Región Tacna al 2016”, y como resultado del análisis de la investigación concluyó que hay una relación significativamente alta con un coeficiente de 0,619 conforme a la prueba estadística del Rho de Spearman.

Respecto al objetivo específico 2, el cual fue determinar la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Liquidación del Contrato de Obra en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020; siendo determinante el cumplimiento del mismo, dentro de los tiempos establecidos, y conforme a la Norma GE.30 de la Calidad de la Construcción, en el **Artículo 12.-** donde señala que la liquidación del contrato de obra tiene el propósito de perfeccionar el fin de la obra. (Reglamento Nacional de Edificaciones, 2006)

Este análisis indica que la correlación es 0,713 positiva alta, realizada mediante la prueba paramétrica del coeficiente de Pearson, similar resultado obtuvo Espino

(2018) cuyo objetivo general era “Identificar existe relación entre el planeamiento estratégico con el proceso de liquidación financiera en el Gobierno Regional de Madre de Dios, 2018”, que tuvo como resultado una relación positiva moderada, con un coeficiente de 0,640 conforme a la prueba estadística de Pearson. Asimismo, respecto al resultado que obtuvo Sajama (2018) en el objetivo específico 4, el cual era “determinar si hay relación entre las metas Física y las Liquidaciones Financieras por Obras Ejecutadas”, concluyó que presentan una débil relación entre ellas, teniendo como resultado, una relación positiva débil con un coeficiente de 0,323 conforme a la prueba estadística de Pearson.

Respecto al objetivo específico 3, el cual fue determinar la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Ejecución Presupuestaria en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020; siendo esta una parte fundamental para el desarrollo del contrato de obras, según Prado (2014), es vital que un contrato tenga presupuesto para que se ponga en marcha, asimismo, según Arce (2003) el presupuesto de un contrato de obra puede ser modificado por un acuerdo entre las partes.

Este análisis indica que la correlación es 0,458 positiva moderada, realizada mediante la prueba paramétrica del coeficiente de Pearson, comparando con el resultado que obtuvo Martínez (2017), quien tiene como objetivo general el determinar cómo influyen las Obras por Ejecución Presupuestaria Directa con el Proceso de Liquidación Técnico-Financiera en la Municipalidad Distrital de Vilcabamba la Convención, Cusco 2017, y utilizó el coeficiente Tau b de Kendall, teniendo resultado en que influyen significativamente, teniendo un coeficiente de correlación de 0,791 positiva alta, asimismo, tenemos a García (2017) en su tesis quien tiene como objetivo general determinar si hay relación entre la modalidad de ejecución presupuestaria con los plazos de ejecución de obra del Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo Mayo, Región San Martín – Tarapoto, periodo 2017”, utilizando la prueba estadística de Chi-Cuadrado, y finalmente concluye en que no hay relación entre las variables estudiadas.

Respecto al objetivo específico 4, el cual fue determinar la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y el Costo Final en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020; siendo parte importante para reconocer el

costo real del proyecto, según el MTC (2005) es el monto total ejecutado producto de las actividades desarrolladas en la obra, asimismo, según el OSCE (2013) en el costo total de una obra, debe tener en cuenta las valorizaciones tramitadas, reajustes autorizados, los gastos generales, las utilidades y los impuestos.

Este análisis indica que la correlación es 0,150 positiva baja, realizada mediante la prueba paramétrica del coeficiente de Pearson, similar resultado obtuvo Martínez (2017) que tiene como objetivo específico 3 el cual es determinar la manera cómo influyen en las Obras por Ejecución Presupuestaria Directa el Costo Final de la Liquidación Técnico-Financiera en la Municipalidad Distrital de Vilcabamba la Convención, Cusco 2017"; y como resultado de análisis de la investigación concluye en que se relacionan significativamente, teniendo un coeficiente de correlación de 0,863 positiva alta.

Así también, se corroboró en la presente investigación al formular la hipótesis general: existe relación entre los Proyectos de Inversión Pública y las Liquidaciones de Contratos en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020; aplicando el estadístico de Pearson con el cual se obtuvo una significancia bilateral de 0,000 y como $p < 0,05$ se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1), lo que representa que, si se incrementa al efectividad en los procesos de las liquidaciones de contratos de obras, dicho incremento se verá reflejado positivamente en los Proyectos de Inversión Pública. De forma similar Paré (2016) obtuvo una significancia bilateral de 0,000; con el cual se rechazó la hipótesis nula (H_0) y se aceptó la hipótesis alterna (H_1), quedando demostrado en su hipótesis general que existe relación entre el cierre de proyectos con la liquidación financiera en los trabajadores de la Municipalidad Distrital Torata-2016", por otro lado tenemos a Ascue (2018) quien manifiesta respecto al Cumplimiento de las etapas de los Proyectos de Inversión Pública en la Municipalidad Metropolitana de Lima, período 2012 al 2016, aplicando la distribución de frecuencias y concluye que de 399 proyectos estudiados, ninguno ha cumplido con las etapas del ciclo de proyectos.

Por lo expuesto al párrafo anterior citamos a Ardanaz, Briceño y García (2019), quienes manifiestan en su artículo la relevancia de analizar las acciones implementadas y los procedimientos que comprenden las etapas del proyecto, en esa línea, se resalta la necesidad de mantener una visión y un apoyo balanceado

integral, debiendo fortalecer todas las etapas en beneficio del proyecto de inversión.

Para la hipótesis específica 1 se corroboró en la presente investigación que existe relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Conciliación Contable en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020; aplicando el estadístico de Pearson con el cual se obtuvo una significancia bilateral de 0,000 y como $p < 0,05$ se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1), lo que representa que, los pagos o importes realizados a los contratistas es producto de la ejecución de la obra. De forma similar Ticona (2018) obtuvo como resultado una significancia bilateral de 0,000 por ende, como $p < 0,05$; rechazando la hipótesis nula (H_0) y se aceptando la hipótesis alterna (H_1), quedando demostrado en su hipótesis general concluyendo que la información contable se relaciona de manera significativa con la toma de decisiones en las municipalidades distritales de la Región Tacna al 2016”.

Para la hipótesis específica 2 se corroboró en la presente investigación que existe relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Liquidación del Contrato de Obra en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020; aplicando el estadístico de Pearson con el cual se obtuvo una significancia bilateral de 0,000 y como $p < 0,05$ se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1), teniendo en cuenta que, según Hernández (2009), la liquidación de un contrato es un procedimiento con el cual la entidad y el contratista suscriben acuerdos respecto a la ejecución de la obra, así como también, sobre los acontecimientos suscitados durante su realización. De forma similar Espino (2018) obtuvo como resultado una significancia bilateral de 0,000; por ende, como $p < 0,05$; rechazando la hipótesis nula (H_0) y se aceptando la hipótesis alterna (H_1), quedando demostrado en su hipótesis general concluyendo que, “existe relación entre el planteamiento estratégico con el proceso de liquidación financiera en el Gobierno Regional de Madre de Dios, 2018”.

Para la hipótesis específica 3 se corroboró en la presente investigación que existe relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Ejecución Presupuestaria en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020; aplicando el estadístico de Pearson con el cual se obtuvo una significancia bilateral de 0,000 y como $p <$

0,05 se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1), cabe indicar que, según la Contraloría General de la República 2018 la Obra por Administración Directa es aquella donde la entidad pública usa sus recursos propios para ejecutar la obra. En forma antagónica Martínez (2017) quien en su tesis obtuvo como resultado una significancia bilateral de 0,000; por ende, como $p < 0,05$; rechazando la hipótesis nula (H_0) y se aceptando la hipótesis alterna (H_1), quedando demostrado en su hipótesis general concluyendo que, el proceso de la liquidación técnica financiera influye significativamente en las obras por ejecución presupuestaria directa en la Municipalidad distrital de Vilcabamba la Convención, Cusco. Caso contrario con García (2017) mediante la prueba del Chi-Cuadrado, evidencia que no hay relación entre las variables modalidad de ejecución presupuestaria y plazos de ejecución de obra, puesto que el valor del Chi-cuadrado (X^2) es igual a 0,61 siendo mayor al margen de error de 0,05 y concluye en que respecto al presupuesto, tiene una gran probabilidad de que esta sea termine fuera del plazo programado.

Para la hipótesis específica 4 se corroboró en la presente investigación que existe relación entre los Proyectos de Inversión Pública y el Costo Final en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020; aplicando el estadístico de Pearson con el cual se obtuvo una significancia bilateral de 0,000 y como $p < 0,05$ se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1). Ahora bien, según Velásquez (2011) para calcular el presupuesto adicional se debe considerar todos los componentes que influyen en el precio de la obra, es decir los costos directos e indirectos, la utilidad y el IGV. De forma similar Este análisis indica que la correlación es 0,150 positiva baja, realizada mediante la prueba paramétrica del coeficiente de Pearson, sin embargo, Martínez (2017) obtuvo como resultado en su tesis una significancia bilateral de 0,000 en la hipótesis específica 3, por ende, como $p < 0,05$; se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1), quedando demostrado en su hipótesis general, concluyendo en que existe relación significativa entre las obras por ejecución presupuestaria directa y el costo final de la liquidación financiera en la Municipalidad Distrital de Vilcabamba la Convención, Cusco 2017”.

En la presente investigación se ha empleado como técnica: a la encuesta y como

instrumento: al cuestionario, teniendo un total de ochenta y dos (82) encuestados para determinar el análisis descriptivo y el inferencial, similar técnica e instrumento empleó Enrriquez (2016) en su tesis y determinó que la correcta liquidación de las obras **incide** en la gestión de la Municipalidad Distrital de Kimbiri.

Finalmente, para realizar el análisis de confiabilidad se ha utilizado el Alfa de Cronbach, con datos de veinte (20) encuestados, obteniendo para la variable Proyectos de Inversión Publica una fiabilidad de 0,790 y para la variable Liquidación de Contratos de Obras una fiabilidad de 0,695. Similar resultado obtuvo Martínez (2017) quien empleó el Alfa de Cronbach para la variable Obras por ejecución Presupuestaria Directa obteniendo una fiabilidad de 0,80 y para la variable Liquidación Técnica Financiera una fiabilidad de 0.80.

VI. CONCLUSIONES

- Primera:** En la investigación realizada con respecto al objetivo general se ha determinado la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y las Liquidaciones de Contratos en la oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020, de acuerdo con el resultado de la prueba estadística de Pearson, la cual arroja una correlación positiva moderada de 0,663.
- Segunda:** Asimismo, respecto al objetivo específico 1, se ha determinado la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Conciliación Contable en la oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020, de acuerdo con el resultado la prueba estadística de Pearson, la cual arroja una correlación positiva moderada de 0,505.
- Tercera:** También, respecto al objetivo específico 2, se ha determinado la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Liquidación del Contrato de Obra en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020, de acuerdo con el resultado de la prueba estadística de Pearson, la cual arroja una correlación positiva alta de 0,713.
- Cuarta:** Seguido, respecto al objetivo específico 3, se ha determinado la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Ejecución Presupuestaria en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020, de acuerdo con el resultado de la prueba estadística de Pearson, la cual arroja una correlación positiva moderada de 0,458.
- Quinta:** Finalmente, respecto al objetivo específico 4, se ha determinado la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y el Costo Final en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020, de acuerdo con el resultado de la prueba estadística de Pearson, la cual arroja una correlación positiva baja de 0,150.

VII. RECOMENDACIONES

- Primera: Se sugiere al Director de la Oficina General de Infraestructura del Ministerio del Interior, gestionar los recursos necesarios ya sea económico y contratación de personal, así como, promover la integración y/o articulación entre oficinas, a fin de prever el incremento de los diferentes contratos por liquidar, ya que dicha actividad es un requisito indispensable para el cierre del proyecto y transferencia al usuario final, con la finalidad de cerrar las brechas de infraestructura en beneficio de los ciudadanos.
- Segunda: Se recomienda al Director de la Oficina General de Infraestructura del Ministerio del Interior y al Ejecutivo del Área de Administración, agilizar la información respecto a los importes realizados a los contratistas, con el fin de llevar el seguimiento y control de la ejecución del proyecto e inversión pública. La oportuna información dará una mayor fluidez el proceso de liquidación, pudiendo atender las liquidaciones en el tiempo previsto.
- Tercera: Se recomienda al Director de la Oficina General de Infraestructura del Ministerio del Interior y al Director de la Oficina de Liquidación de Contratos optimizar tiempos y mejorar los formatos de liquidaciones (ya sea con informes debidamente descritos y que los cálculos utilicen fórmulas para su uso), con el fin de minimizar las observaciones que puedan realizar los contratistas, asimismo, promover la proactividad e involucrar a las demás áreas con las metas de la Entidad. Por último, retomar las capacitaciones con el objetivo de repotenciar el capital intangible en la oficina.
- Cuarta: Se recomienda al Director de la Oficina General de Infraestructura del Ministerio del Interior y al Ejecutivo del Área de Presupuesto, planificar y organizar con el fin de comprometer y habilitar los recursos oportunamente, para como oficina se pueda cumplir con las obligaciones contractuales como el pagar valorizaciones producto de la ejecución de obra del proyecto de inversión, incluyendo los saldos (a favor o en contra del contratista) producto de la liquidación del contratos, con el objeto de

cumplir con los programas y tiempos establecidos, según indica las bases y la normativa vigente.

Quinto: Se recomienda al Director de la Oficina General de Infraestructura del Ministerio del Interior y al Director de la Oficina de Liquidación de Contratos, precisar el costo final de los contratos producto de la ejecución del proyecto de inversión, con el fin de determinar el costo real de cada componente.

VIII. REFERENCIAS

- Arce, D. (2003). *El contrato de obra, razones de las ordenes de cambio o reclamaciones de los contratistas*. Universitas, Colombia, 52, 281-296. <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/vnijuri/article/view/14849>
- Arce, M. (2012). La brecha de Infraestructura en America Latina y el Caribe. Concepto Logistico, 27. Obtenido de <http://www.conceptologistico.com/01/Concepto%20Logistico%20Numero%20001%20vista%20en%20dobles%20paginas%20en%20baja.pdf>
- Ardanaz, M., Briceño, B., y Garcia, L. (2019). *Fortaleciendo la gestión de las inversiones en América Latina y el Caribe: lecciones aprendidas del apoyo operativo del BID a los Sistemas Nacionales de Inversión Pública (SNIP)*. Banco Inter-Americano de Desarrollo, 13, 1-32. Doi: <http://dx.doi.org/10.18235/0001952>
- Arnau, J. (1996). *Métodos y técnicas avanzadas de analisis de datos en ciencias del comportamiento*. Barcelona, España: Edicions de la Universitat de Barcelona. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=VXlz3-Sxuh4C&pg=PA226&dq=metodos+de+analisis+de+datos&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjm1bOj3NDsAhXFJLkGHT2rCi4Q6AEwAnoECAQQAq#v=onepage&q=descriptiva&f=false>
- Ascue, C. (2018). *Cumplimiento de Fases de los Proyectos de Inversión en la Municipalidad Metropolitana de Lima, período 2012 al 2016* (Tesis de Maestría). De la base de datos de la Universidad Cesar Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/23391>
- Ballina, F. (2004). *Paradigmas y Perspectivas Teórico Metodológicas en el Estudio de Administración*. I.I.E.S.C.A., 2, 1-13. <https://www.uv.mx/iiesca/files/2013/01/paradigmas2004-2.pdf>
- Barrero, C. (2007). *La Resolución de los Contratos admisnitrativos por incumplimiento del Contratista* (1ra ed.). Sevilla, España: Lex Nova. <https://books.google.com.pe/books?id=bpkWZkYTrx8C&pg=PA140&dq=LlQUIDACION+DE+CONTRATO+DE+OBRA&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiS->

[oioty_tAhU0lbkGHcxoBeEQ6AEwAHoECAMQAg#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books?id=HeMK0tbeGikC&pg=PA1&dq=proyecto+concepto+segun+autores&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjz4-ejwZLsAhUrGbkGHUfwBXUQ6AEwAHoECAMQAg#v=onepage&q=proyecto%20concepto%20segun%20autores&f=false)

Casal, L. (2006). *Gestión de Proyectos* (1ra ed.). Vigo, España: Ideas Propias Editorial.

<https://books.google.com.pe/books?id=HeMK0tbeGikC&pg=PA1&dq=proyecto+concepto+segun+autores&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjz4-ejwZLsAhUrGbkGHUfwBXUQ6AEwAHoECAMQAg#v=onepage&q=proyecto%20concepto%20segun%20autores&f=false>

Castro, H. (2017). *Proyectos de Inversión 1, 2, 3: de la Teoría a la Práctica* (1ra ed.). Colombia: Autoeditores S.A.S.

<https://books.google.com.pe/books?id=NZdPDwAAQBAJ&pg=PA128&dq=teoria+de+proyectos+de+inversion+publica&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiYnoGU1ZrsAhWpGLkGH6mCbKQ6AEwAnoECAIQAg#v=onepage&q=teoria%20de%20proyectos%20de%20inversion%20publica&f=false>

Cerro, E. (2018). *Ejecución de inversión pública y cierre de proyectos de inversión, sector salud Lima 2017* (Tesis de Maestría). De la base de datos de la Universidad Cesar Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/30678>

Chincheros, M. P. (2009). Plan 11857 - Directiva de Liquidaciones de Obra. Normas para la Recepción y Liquidación de Obras.

Couter, C. V. (2015). EL SISTEMA DE INVERSIÓN PÚBLICA: UN INSTRUMENTO PARA LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN EFICIENTE DEL GASTO EN INVERSIÓN APLICACIÓN DE LA NORMATIVA EN LA PROVINCIA DE RIO NEGRO. Buenos Aires: Universidad de Buenos Aires. Obtenido de http://bibliotecadigital.econ.uba.ar/download/tpos/1502-1158_VanDeCouterCL.pdf

Decreto Supremo N° 027-2017-EF (2017). *Aprueban el reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública*. Ministerio de Economía y finanzas, Lima. <https://www.mef.gob.pe/es/por-instrumento/decreto-supremo/15593-decreto-supremo-n-027-2017-ef/file>

- Directiva N° 01-006-0000000064 (2014). *Procedimiento para el proceso de conciliación de los ingresos y gastos presupuestales y contables del servicio*. Servicio de Administración Tributaria de Chiclayo. Chiclayo, Perú. http://www.cgtch.gob.pe/informacionTransparencia/normativas/archivos/Directiva_01_006_0000000064.pdf
- Decreto Supremo N° 344-2018-EF (2018). *Aprueban el Reglamento de la Ley 30225, Ley de Contrataciones del Estado*. Ministerio de Economía y Finanzas. https://portal.osce.gob.pe/osce/sites/default/files/Documentos/legislacion/ley/2018_DL1444/DS%20344-2018-EF%20Reglamento%20de%20la%20Ley%20N%C2%B0%2030225.pdf
- Decreto Supremo N° 014-2019-IN (2019). *Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio del Interior*. Ministerio del Interior, Lima. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/357261/D.S. N 014-2019-IN Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Organizacion y Funciones ROF del Ministerio del Interior compressed.pdf>
- Directiva N° 001-2019-EF/63.01 (2019). *Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones*. Ministerio de Economía y finanzas, Lima. <https://www.mef.gob.pe/es/normatividad-in-publica/instrumento/directivas/19114-resolucion-directoral-n-001-2019-ef-63-01-2/file>
- Directiva N° 003-2012-MPCH-GIP (2012). *Procedimiento para la Liquidación de Obras Publicas efectuadas por tipo de ejecución presupuestaria Directa*. Municipalidad Provincial de Chiclayo. https://www.munichiclayo.gob.pe/index.php?tipo=doc&docT=Directiva%20N%C2%BA%2003-2012-MPCH/GIP&docR=Documentos/e14a9a_dire003.pdf
- Directiva N° 04-2015-COPESCO/GRC (2015), *Liquidación de Obras Ejecutadas por administración Directa e Indirecta*. Gobierno Regional de Cusco. <https://www.copesco.gob.pe/wp-content/uploads/2018/10/DIRECTIVA-N%C2%B0-04-2016.pdf>

Directiva N° 006-2005-MTC/14 (2005). *Procedimiento para la Liquidación de Obras Públicas Efectuadas por tipo de Ejecución Presupuestaria Directa*. Ministerio de Transporte y Comunicaciones, Lima, Perú. http://portal.mtc.gob.pe/transportes/caminos/normas_carreteras/MTC%20ORMAS/ARCH_PDF/16_Liquidaci%C3%B3n%20de%20Obras%20por%20AD.pdf

Directiva General N° 002-2017-GR-JUNIN-GRJ/GRI/SGSLO (2017). *Normas y Procedimientos para la Liquidación técnica y financiera de Obras Ejecutadas por la Modalidad de Administración Indirecta (contrata) en el Gobierno Regional de Junín*. Gobierno Regional de Junín. http://www.regionjunin.gob.pe/ver_documento/id/GRJ-13351778183a2ebc9b28bdc843b3bbda9b06f7.pdf/

Edwards, S. (1989). *Structural Adjustment Policy in Heavily Indebted Countries. Developing Country Debt and the World Economy*. <https://www.nber.org/papers/w2502>

Enriquez, E. (2015). Auditoría a obras públicas, bajo la modalidad de administración directa y sus incidencias en la liquidación financiera en la gestión de la municipalidad distrital de Kimbiri, 2015 (Tesis de Contador Público). De la base de datos de la Universidad católica de los Ángeles de Chimbote. <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/444>

Espinoza, S. (2007). *Los Proyectos de Inversión* (1ra ed.). Costa Rica: Tecnología de Costa Rica. <https://books.google.com.pe/books?id=erlnsjksoLMC&pg=PA16&dq=proyectos+de+inversion+publica&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwj70evd84fsAhVMILkGHWFrCqEQ6AEwA3oECAUQAq#v=onepage&q=proyectos%20de%20inversion%20publica&f=false>

Fernández, S. (2007). *Proyecto de Inversión Pública* (1ra ed.). Costa Rica: Editorial Tecnología de Costa Rica. <https://books.google.com.pe/books?id=erlnsjksoLMC&pg=PA16&dq=PROYECTO+DE+INVERSION+PUBLICA&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwj9smhvZLSAhUWIrKGHRTDEwQ6AEwAHoECAAQAq#v=onepage&q=PROYECTO%20DE%20INVERSION%20PUBLICA>

[&f=false](#)

García, G. (2017). *Relación entre modalidad de ejecución presupuestaria y plazos de ejecución de obra del Proyecto Especial Huallaga Central y Bajo Mayo, Región San Martín – Tarapoto, periodo 2017* (Tesis de Maestría). De la base de datos de la Universidad Cesar Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/31433>

Gobierno Regional de Cusco. (2015). Liquidación de Obras Ejecutadas por la Administración Directa e Indirecta. Directiva N° 04-2015-COPESCO/GRC. Cusco, Perú.

Hernandez, & Baptista, F. &. (2003). Metodología de la Investigación (Quinta Edición ed.). DF. México, México: Mc Graw-Hill.

Hernández, A. (2009). *La Liquidación del Contrato Estatal*. Revista Digital de Derecho Administrativo, 1, 1-16. <https://revistas.uexternado.edu.co/index.php/Deradm/article/view/2597/2236>

Hernandez, B. (2001). Técnicas Estadísticas de Investigación Social. Madrid, España: Ediciones Diaz Santos S.A. 2001. <https://books.google.com.pe/books?id=vpfVgmaR5qUC&printsec=frontcover&dq=poblacion+y+muestra&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiD2uXOo8jsAhWAJrkGHeGbDe0Q6AEwAHoECAlQAq#v=onepage&q=poblacion%20y%20muestra&f=false>

Huamaní, A. (2016). *Inversión Pública y sus implicancias en el desarrollo socioeconómico en el Departamento de Puno Perú*. Revista de Investigaciones Altoandinas - Journal of High Andean Research, 349, 337-354. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5645614>

Huaquisto, S. (2016). *Análisis de eficiencia en proyectos de inversión Pública: un estudio de caso en proyectos ejecutados por Administración directa*. Revista de Investigaciones Altoandinas - Journal of High Andean Research, 68, 61-68. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5399051>

Hugo Sánchez, C. R. (2018). MANUAL DE TÉRMINOS EN INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA Y HUMANÍSTICA. (U. R. Palma, Ed.) Lima,

Lima, Perú. Obtenido de <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>

Hurtado, I., & Toro, J. (2007). Paradigmas y Métodos de Investigación en Tiempos de Cambio. Caracas: Editorial CEC. SA. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=pTHLXXMa90sC&pg=PA75&dq=m%C3%A9todo+hipot%C3%A9tico+deductivo&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiZsJDy2rDsAhXjlbkGHsKAAqwQ6AEwAnoECAAQAg#v=onepage&q=m%C3%A9todo%20hipot%C3%A9tico%20deductivo&f=false>

Icart, T., Fuentelsaz, C., & Pulpon, A. (2006). Elaboración y Presentación de un Proyecto de Investigación y una Tesis. Barcelona. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=5CWKWi3woi8C&pg=PA55&dq=poblacion+y+muestra&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjT5vLpsjsAhUalrkGHVOxAsEQ6AEwAXoECAkQAQ#v=onepage&q=poblacion%20y%20muestra&f=false>

Kehr, O., & Martínez, P. (2019). *Problemáticas actuales respecto a la liquidación de aquellos contratos de obra pública en salud sometidos al trámite de toma de razón*. *Diario Constitucional*. <https://www.diarioconstitucional.cl/articulos/problematicas-actuales-respecto-a-la-liquidacion-de-aquellos-contratos-de-obra-publica-en-salud-sometidos-al-tramite-de-toma-de-razon/>

Ley N° 27293, (2000). *Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública*. Ministerio de Economía y Finanzas, Lima. [https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/normas/normasv/snip/2015/1.Ley27293-Ley que crea el SNIP\(2014 agosto\).pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/normas/normasv/snip/2015/1.Ley27293-Ley que crea el SNIP(2014 agosto).pdf)

Ley N° 30225 (2014). *Ley de Contrataciones del Estado*. Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado. <https://portal.osce.gob.pe/osce/sites/default/files/Documentos/legislacion/ley/Ley%2030225%20Ley%20de%20contrataciones-julio2014.pdf>

Lastra, J. (2017). *Desdentado Daroca, Elena, El finiquito. Reconocimiento del pago, transacción o renuncia*, Pamplona, Lex-Nova-Thompson Reuters. Instituto de Investigaciones Jurídicas, 149, 1065-1068. Doi:

<http://dx.doi.org/10.22201/ijj.24484873e.2017.149.11368>

- Martínez, C. (2014). *Técnicas e Instrumentos de Recogida y Análisis de Datos*. España: Editorial de la Universidad Nacional de Educación a Distancia. <https://books.google.com.pe/books?id=iiTHAwAAQBAJ&pg=PA7&dq=PARADIGMA+positivista&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjjubDhq7sAhUhJrkGHVSOCSM4FBD0ATABegQIBBAC#v=onepage&q=PARADIGMA%20positivista&f=false>
- Martínez, D. (2002). *Tres ensayos sobre la inversión pública*. Madrid, España: Instituto de Estudios Fiscales. https://nanopdf.com/download/tres-ensayos-sobre-inversion-publica_pdf
- Martinez, E. (2017). *Requerimientos de Infraestructura e Inversión para el desarrollo de Shale Gas Oil en México* (Tesis de Maestría). Ciudad universitaria. <https://repositorio.unam.mx/contenidos/368238>
- Martínez, L. F. (2017). *Obras por Ejecución Presupuestaria Directa y el Proceso de Liquidación Técnico-Financiera en la Municipalidad Distrital de Vilcabamba la Convención, Cusco 2017* (Tesis de Maestría). De la base de datos de la Universidad Cesar Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/20237>
- Martos, F., Navarro, J., Bullegos, T., Gassó, T., & Barros, M. (2006). *Gestión de la Función Administrativa del Servicio Gallego de Salud* (Vol. Cuarto). Sevilla, España: Editorial MAD S.L. <https://books.google.com.pe/books?id=1pDrjxEURRgC&pg=PA107&dq=Ejecuci%C3%B3n+Presupuestaria&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi5gaL7zrDsAhVEGLkGHbxDaQ6AEwBHoECAEQAg#v=onepage&q=Ejecuci%C3%B3n%20Presupuestaria&f=false>
- Muñoz, C. (1998). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis* (Primera Edición ed.). Naucalpan de Juárez, México. <https://books.google.com.pe/books?id=1ycDGW3ph1UC&pg=PA84&dq=metodo+de+análisis+de+datos&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi5uCX89DsAhV0BtQKHWiiAE0Q6AEwAuoECAAQAg#v=onepage&q=metodo%20de%20análisis%20de%20datos&f=false>
- Muñoz, R. (2018). *Expectativas del sistema nacional de programación multianual y*

- gestión de inversiones - INVIERTE.PE a partir del SNIP* (Tesis de Maestría). De la base de datos de la Universidad Cesar Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/15327>
- Norma GE.30 (2006). *Reglamento Nacional de Edificaciones*, 320642 y 320643, 320472-321212. <https://www.construccion.org/normas/rne2012/rne2006.htm>
- Opinión N° 078-2017/DTN (2017). *Liquidación del contrato de obra*. Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado, Lima. <https://portal.osce.gob.pe/osce/node/15693>
- Opinión N° 022-2019/DTN (2019). *Liquidación de obra*. Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado, Lima. <https://portal.osce.gob.pe/osce/node/219087360>
- Opinión N° 101-2013/DTN (2013). *Liquidación ante la resolución del contrato de obra*. Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado, Lima. <https://portal.osce.gob.pe/osce/node/15301>
- Paré, F. (2016). *Liquidación Financiera y Cierre de Proyectos en los trabajadores de la Municipalidad Distrital Torata-2016*. (Tesis de Maestría). De la base de datos de la Universidad Cesar Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/20884>
- Percca, N. (2018). *Cambio del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP) al Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierste.Pe)* (Tesis de Maestría). De la base de datos de la Universidad Cesar Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/35655>
- Prado, A. (2014). *El Contrato general de la Construcción y en especial la modalidad EPC y sus principales características*. Revista Chilena de derecho, 778, 765-783. <https://repositorio.uc.cl/handle/11534/9473>
- Quesada, J. (2007). *Didáctica de las ciencias Experimentales* (1ra ed.). Costa Rica: Editorial Universidad Estatal a Distancia. <https://books.google.com.pe/books?id=HD4CH45sGWcC&pg=PA34&dq=PARADIGMA+POSITIVISTA&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiu2s6iv6rsAhVYHbkGHeJMBDwQ6AEwAXoECAEQAg#v=onepage&q=PARADIGMA%20PO>

[SITIVISTA&f=false](#)

- Quispe, J. (2019). *El proceso de liquidación técnica y financiera de las obras por Administración Directa ejecutadas por la Gerencia Regional de Infraestructura de los Gobiernos Regionales de Ayacucho e Ica en el año 2018* (Tesis de Doctorado). De la base de datos de la Universidad Cesar Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/44192>
- Ramos, C. (2015). *Los Paradigmas de la Investigación Científica*. Revistas UNIFÉ, 10, 9-17. http://www.unife.edu.pe/publicaciones/revistas/psicologia/2015_1/Carlos_Ramos.pdf
- Resolución Directoral N° 119-2017/VIVIENDA/VMCS/PNSR (2017). *Guía Post Ejecución y liquidación del Proyecto del Programa Nacional de Saneamiento Rural ejecutados a través de Núcleos Ejecutores*. Ministerio de Vivienda, Lima. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/536718/R.D.119-2017-PNSR GUIA DE EJECUCION POST EJECUCION Y LIQUIDACION D E PROYECTOS A TRAVES DE NN EE 2 .pdf>
- Retamozo, A. (2016). *Contrataciones y adquisiciones del Estado y normas de control*. Pasión por el Derecho, 1840. <https://lpderecho.pe/silencio-administrativo-liquidacion-obras/>
- Ricoy, C. (2006). *Contribución sobre los paradigmas de investigación*. Revista do Centro de Educação, 31 (1), 11-22. <https://www.redalyc.org/pdf/1171/117117257002.pdf>
- Rocha, M. (2017). *Los Proyectos de Integración Megarregional de China: el caso de la iniciativa Cinturón y Ruta (CYR)**. Anuario Mexicano de derecho internacional, 557, 547-589. <https://repositorio.unam.mx/contenidos/10546>
- Rodríguez, E. (2003). *Metodología de la Investigación* (Quinta Edición ed.). Tabasco, México: Héctor Merino Rodríguez. <https://books.google.com.pe/books?id=r4yrEW9Jhe0C&pg=PA77&dq=tipo+de+investigaci%C3%B3n&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjBo-O-iabsAhVvTd8KHSYzBFcQ6AEwAXoECAAQAg#v=onepage&q=tipo%20de>

[%20investigaci%C3%B3n&f=false](#)

- Sajama, L. (2018). *Liquidaciones Técnicas y Liquidaciones Financieras por Obras Ejecutadas en la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento Moquegua, año 2018* (Tesis de Maestría). De la base de datos de la Universidad Cesar Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/31318>
- Salinas, M. (2003). *Costos, presupuestos, valorizaciones y liquidaciones de obra* (Segunda Edición ed.). Lima, Perú: Fondo Editorial ICG.
- Salinas, M. (2010). *Proyecto de Inversión Pública*. Lima: Pacifico Editores.
- Ticona, G. (2018). *La información contable y su relación con la toma de decisiones en las municipalidades distritales de la Región Tacna al 2016* (Tesis de Maestría). De la base de datos de la Universidad Cesar Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/29142>
- Ticona, R. (2018). El Proceso de las reformas económicas en el ciclo de los Proyectos de Inversión Pública en el sector Público. *El Economista*, 9.
- Toro, I., & Parra, R. (2006). *Metodo y Conocimiento "METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN"* (Primera Edición ed.). Medellín, Colombia: Findo Editorial Universidad EAFIT. https://books.google.com.pe/books?id=4Y-kHGjEjy0C&pg=PA158&dq=dise%C3%B1o+no+experimental+transversal&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjQsr_x96jsAhX-H7kGHRE8DaoQ6AEwAHoECAQQAq#v=onepage&q=dise%C3%B1o%20no%20experimental%20transversal&f=false
- Van de Couter, C. L. (2015). *El Sistema de Inversión Pública: Un Instrumento para la Administración y Gestión Eficiente del Gasto en Inversión, Aplicación de la Normativa En La Provincia De Rio Negro* (Tesis Administración Financiera del Sector Público). De la base de datos de la Universidad Nacional Autónoma de México. http://repositorioubasibsi.uba.ar/gsdsl/cgi-bin/library.cgi?a=d&c=tpos&d=1502-1158_VanDeCouterCL_oai
- Vargas, A. (1995). *Estadística Descriptiva e Inferencial*. Castilla - La Mancha, España: Servicio de publicaciones de la Universidad de Castilla - La Mancha. <https://books.google.com.pe/books?id=RbaC-wPWqjsC&printsec=frontcover&dq=nivel+descriptivo+e+inferencial&hl=es&>

[sa=X&ved=2ahUKEwjcovyf4NDsAhUWILkGHU3rASMQ6AEwAHoECAAQAg#v=onepage&q=inferencial&f=false](http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/derechoysociedad/article/view/13206/13817)

- Velasquez, V. (2011). Variación de Precio en los Contratos de Ejecución de Obra Pública. *Derecho y Sociedad* 36, 5. <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/derechoysociedad/article/view/13206/13817>
- Veloz, C. (2018). *Proyecto Cancún Tajamar: Evaluación de proyecto de inversión para la renovación, operación y conservación de bienes públicos en la ciudad de Cancún, Quintana Roo, desde una perspectiva cualitativa de la teoría de juegos* (Tesis de Maestría). De la base de datos de la Universidad Nacional Autónoma de México. <https://repositorio.unam.mx/contenidos/457121>
- Vivanco, M. (2005). *Muestreo Estadístico Diseño y Aplicaciones* (Primera Edición ed.). Santiago de Chile, Chile: Editorial Universitaria. https://books.google.com.pe/books?id=-_gr5l3LbpIC&pg=PA27&dq=se+caracteriza+porque+la+selecci%C3%B3n+se+realiza+de+un+listado+de+la+poblaci%C3%B3n+asign%C3%A1ndole+igual+probabilidad+a+cada+elemento&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwi-gpaz35HuAhWXFLkGHfDuDiYQ6AEw
- Yehorycheva, S., Lakhyzha, M., & Stetsenko, N. (2019). *Public Management of Public Investment Projects in Ukraine under Conditions of European Integration*. *Atlantis Press*, 112, 108-113. Doi: <https://doi.org/10.2991/smtesm-19.2019.22>
- Yuni, J., & Urbano, C. (2006). *Técnicas para investigar y formular proyectos de investigación* (Segunda Edición ed., Vol. Volumen 2). Córdoba, Argentina: Editorial Brujas. <https://books.google.com.pe/books?id=XWIkBfrJ9SoC&pg=PA31&dq=tecnicas+e+instrumentos+de+recoleccion+de+datos&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwinxPeO9c7sAhVQlRkGHS3ODWwQ6AEwAXoECAEQAg#v=onepage&q=tecnicas%20e%20instrumentos%20de%20recoleccion%20de%20datos&f=false>

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	MÉTODO
¿Cuál es la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y las Liquidaciones de Contratos en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020?	Determinar la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y las Liquidaciones de Contratos en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020	Existe relación entre los Proyectos de Inversión Pública y las Liquidaciones de Contratos en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020	V1: Proyecto de Inversión Pública V2: Liquidación de Contrato	Tipo y diseño: Hipotético deductivo con enfoque cuantitativo, el tipo de estudio a utilizar es básico y el diseño de la investigación es no experimental – transversal y tiene un nivel descriptivo – correlacional . Esquema: Descriptivo – correlacional
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPOTESIS ESPECÍFICAS	DIMENSIONES	<div style="text-align: right;"> <pre> graph TD M --> V1 M --> V2 V1 <--> r V2 </pre> </div> <p>Dónde:</p> <p>M: Muestra V1: Proyecto de Inversión Pública V2: Proceso de Liquidación de Contratos r: relación entre V1 y V2</p> <p>Población y muestra</p> $n = \frac{Z^2 P Q N}{\epsilon^2 (N - 1) + Z^2 P Q}$ <p>Datos: $Z_{(1-\alpha)} = 1.96$ (95% de confianza) $P = 0.96$ $Q = (1 - P) = 0.04$ $\epsilon = 3\%$ $N = 162$ $\eta = 82$</p> <p>Técnica: encuesta Instrumento: cuestionario Análisis de datos: Se utilizó el programa estadístico IBM SPSS Statistics 26.0</p>
<p>PE1 ¿Cuál es la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Conciliación Contable en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020?</p> <p>PE2 ¿Cuál es la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y los Contratos Liquidados en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020?</p> <p>PE3 ¿Cuál es la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Ejecución Presupuestaria en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020?</p> <p>PE4 ¿Cuál es la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y el Costo Final en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020?</p>	<p>OE1 determinar la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Conciliación Contable en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020</p> <p>OE2 determinar la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y los Contratos Liquidados Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020</p> <p>OE3 determinar la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Ejecución Presupuestaria en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020</p> <p>OE4 determinar la relación entre los Proyectos de Inversión Pública y el Costo Final en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020</p>	<p>HE1 existe relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Conciliación Contable en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020</p> <p>HE2 existe relación entre los Proyectos de Inversión Pública y los Contratos Liquidados en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020</p> <p>HE3 existe relación entre los Proyectos de Inversión Pública y la Ejecución Presupuestaria en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020</p> <p>HE4 existe relación entre los Proyectos de Inversión Pública y el Costo Final en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020</p>	<p>V1D1: Programación Multianual de Inversiones,</p> <p>V1D2: Formulación y Evaluación Inversiones</p> <p>V1D3: Ejecución</p> <p>V1D4: Funcionamiento</p> <p>V2D1: Conciliación Contable</p> <p>V2D2: Liquidación del contrato de obra.</p> <p>V2D3: Ejecución Presupuestaria</p> <p>V2D4: Costo Final</p>	

ANEXO 2: MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y rangos
Variable N° 1: Los Proyectos de Inversión Pública	Son todas aquellas iniciativas promovidas por entidades del gobierno y que tiene como objetivo solucionar problemas de índole social o económica. (Fernández, 2007)	capital público que cuenta con un plan debidamente documentado que cumplen con criterios financieros el cual tiene un impacto social en beneficio de la población, cuya ejecución tiene un inicio y un final.	Programación Multianual de Inversiones (PMI).	Proyectos en la cartera de inversiones.	1, 2	Ordinal: (Escala de Likert) 1 = Nunca 2 = Casi Nunca 3 = Ni Nunca/Ni Siempre 4 = Casi Siempre 5 = Siempre	Alto Medio Bajo
				Planeamiento estratégico	1		
				Proceso presupuestario	2		
				Aprobación del PMI	3		
			Formulación y Evaluación.	Brechas por infraestructura.	4		
				Formulación de proyectos de inversión.	5, 6		
				Evaluación de proyectos de inversión.	7		
			Ejecución de Obras.	Expedientes técnicos aprobados.	8		
				Elaboración de Expedientes Técnicos.	9, 10, 11		
				Obras en ejecución.	14, 15, 17		
				Valorizaciones de Obra	16		
				Obras recepcionadas.	17		
			Funcionamiento.	Obras liquidadas.	18		
Proyectos transferidos al área usuaria	20, 21, 22						
Variable N° 2: Las Liquidaciones de Contratos	Cálculo técnico efectuado dentro de las condiciones contractuales, cuya finalidad es determinar el costo de obra. (Directiva General N° 002-2017-GR-JUNIN-GRJ/GRI/SGSLO, 2017)	Conjunto de actividades que consiste en la recopilación de documentos, datos e información para consolidarlo técnicamente y elaborar los cálculos financieros.	Conciliación contable	Pagos efectuados a los contratistas	1, 2, 3, 4		
				Contratos liquidados	Contratos de obras liquidados.	5, 6	
			Contratos de supervisión liquidados.		7, 8		
			Plazos de ejecución		5, 6, 8		
			Planos post construcción		9		
			Ejecución presupuestaria	Declaratoria de Fábrica	10		
				Asignación presupuestaria	11, 13		
			Costo Final	Modificación presupuestaria	12		
				Monto final del contrato	14		
				Saldos a "Favor" o a "Cargo" del contratista.	15, 17		
	Garantía de fiel cumplimiento	16, 17					

ANEXO 3: INSTRUMENTOS

Cuestionario sobre los Proyectos de Inversión Pública y las Liquidaciones de Contratos en la Oficina General de Infraestructura del MININTER – 2020

Introducción:

Estimado colaborador, este es un cuestionario que le permitirá a usted reconocer el grado de relación existente entre **los Proyectos de Inversión Pública y Las Liquidaciones de Contratos**, con en el que deberá responder a las preguntas marcando con una x dentro de la celda, dándole el puntaje que describa su respuesta. Cabe señalar que, no hay respuestas malas, lo que importa es la forma como usted percibe la situación actual, de la toda la información obtenida dependerá la validez y la confiabilidad de sus resultados.

Escala valorativa:

Categoría	Puntaje
Siempre	5
Casi siempre	4
Ni siempre/Ni nunca	3
Casi nunca	2
Nunca	1

Variable 1: Proyectos de Inversión Publica

N°	Ítems	1	2	3	4	5
Dimensión 1: Programación Multianual de Inversiones (PMI)						
1	La cantidad de proyectos en la cartera de inversiones están de acuerdo con el planeamiento estratégico.					
2	La cantidad de proyectos en la cartera de inversiones están de acuerdo con el proceso presupuestario.					
3	La aprobación del PMI se realiza dentro de los plazos programados.					
4	Los proyectos aprobados cumplen con criterios para el cierre de brechas prioritarias y sostenibilidad en el tiempo.					
Dimensión 2: Formulación y Evaluación						
5	La formulación del proyecto considera los recursos para su funcionamiento y mantenimiento.					
6	La documentación técnica para formular y evaluar proyectos contiene suficiente información técnica y económica.					
7	La evaluación del proyecto de inversión considera estándares de calidad y niveles de servicio aprobados por el Sector.					

N°	Ítems	1	2	3	4	5
8	Los expedientes técnicos aprobados, cumplen con los plazos establecidos en las metas programadas.					
Dimensión 3: Ejecución						
9	La elaboración de los expedientes técnicos de obra, deben prever los factores de riesgos para generar buenos resultados.					
10	En los expedientes técnicos se encuentra contenida información suficiente para la correcta ejecución de la obra.					
11	Los expedientes técnicos están cargados debidamente en la plataforma virtual del SEACE.					
12	La cantidad de obras a realizarse que figuran en la Oficina de Obras, se ejecutan sin inconvenientes ni retrasos.					
13	Las obras en ejecución no requieren prestaciones adicionales de servicios, ni ampliaciones de plazo.					
14	Las Valorizaciones de Ejecución de Obra se pagan dentro del periodo programado.					
15	La cantidad de obras a cargo de la Oficina de Obras, se ejecutan con el monto contractual.					
16	En la Oficina de Liquidación de Contratos, se liquidan los contratos de obra con normalidad y en los plazos previstos.					
17	El número de contratos liquidados cumple con la meta física programada por la Oficina de Liquidación de Contratos.					
Dimensión 4: Funcionamiento						
18	El número de proyectos de inversión cerrados y transferidos al área usuaria cumple con las metas de la Oficina General de Infraestructura.					
19	Los proyectos de inversión transferidos se ponen en funcionamiento dentro del plazo programado.					
20	Un contrato de obra resuelto retrasa la puesta en marcha o funcionamiento del inmueble construido.					

Variable 2: Liquidación de Contratos

N°	Ítems	1	2	3	4	5
Dimensión 1: Conciliación Contable						
1	El Área de Tesorería a solicitud de la Oficina de Obras cancela la totalidad de los pagos por el avance de la obra.					
2	Por la conciliación, los pagos devengados coinciden con los pagos efectuados a los contratistas.					
3	En la conciliación contable se visualiza las penalidades a las que incurre el contratista.					
4	El contratista solicita información de los pagos efectuados producto de la ejecución de la obra.					
Dimensión 2: Liquidación del contrato						
5	El contratista presenta su liquidación de obra en el plazo previsto en el RLCE					
6	La Oficina General de Infraestructura se pronuncia respecto a la liquidación en el plazo previsto en el RLCE					

N°	Ítems	1	2	3	4	5
7	La supervisión presenta el documento de liquidación después del consentimiento de la liquidación de obra.					
8	El consultor presenta la liquidación de supervisión en el plazo previsto en el RLCE					
9	Los planos post construcción de la obra están legibles y están debidamente suscritos.					
10	Los contratistas anexan en la liquidación, las declaratorias de fabrica por ser una edificación.					
Dimensión 3: Ejecución Presupuestaria						
11	La Contratos cuentan con asignación presupuestal para cubrir los pagos del proyecto.					
12	La modificación presupuestal a las que están afectos los contratos requiere mayor asignación de presupuesto.					
13	La Oficina General de Infraestructura identifica los programas presupuestales en los que se han asignado el presupuesto para obras.					
Dimensión 4: Costo Final de la Obra						
14	El monto de costo final de la liquidación de obra supera el monto contractual.					
15	El saldo final del contrato de ejecución de obra siempre es positivo para el contratista.					
16	La garantía de fiel cumplimiento será devuelta al contratista una vez que haya consentido la liquidación					
17	De existir observaciones en la liquidación, no se paga el saldo a favor del contratista, ni se devuelve la garantía de fiel cumplimiento.					

ANEXO 4: BASE DE DATOS: VARIABLE 1

	V1	D1	D2	D3	D4	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20
H1	71	14	12	33	12	4	4	4	2	4	2	4	2	5	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
H2	83	16	17	37	13	4	4	4	4	4	5	4	4	4	2	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4
H3	73	13	12	36	12	3	3	4	3	4	3	2	3	5	4	3	3	3	4	4	5	5	5	4	3
H4	82	16	16	40	10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	2
H5	94	20	19	42	13	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5
H6	87	17	18	40	12	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4
H7	86	18	17	38	13	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	3	3	4	4	5	4	4	5	4
H8	75	17	13	33	12	4	4	5	4	3	4	3	3	5	4	4	3	3	4	2	5	3	3	4	5
H9	70	14	14	31	11	4	2	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	2	4	5
H10	82	16	17	36	13	4	5	4	3	4	5	5	3	4	4	4	3	5	4	4	4	5	4	4	4
H11	76	16	16	31	13	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4	3	4	4	4	4	5
H12	77	18	14	32	13	5	5	4	4	3	4	4	3	5	4	4	2	2	5	2	4	4	4	4	5
H13	72	18	13	28	13	5	4	4	5	2	5	2	4	2	4	2	2	1	4	4	4	5	4	4	5
H14	61	15	18	19	9	4	3	4	4	4	4	5	5	5	5	2	2	1	1	1	1	1	2	2	5
H15	86	16	18	39	13	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	2	4	4	5	5	5	4	4
H16	82	16	16	38	12	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
H17	76	14	14	35	13	3	4	3	4	4	4	4	2	5	4	2	3	3	4	4	5	5	4	4	5
H18	84	14	18	39	13	2	2	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5
H19	87	18	18	39	12	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	3	4	5	4	5	5	5	4	3
H20	70	15	15	29	11	4	3	4	4	4	5	1	4	4	4	2	4	3	2	3	3	3	3	5	5
H21	77	15	14	36	12	4	4	3	4	4	4	3	3	5	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	5
H22	83	16	13	40	14	4	4	4	4	2	4	4	3	5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	5
H23	74	16	11	35	12	4	4	4	4	3	3	3	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4
H24	72	14	12	34	12	3	3	4	4	5	2	3	2	5	2	4	4	2	4	5	4	4	4	4	4
H25	75	13	13	37	12	3	3	3	4	2	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
H26	83	16	16	39	12	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4
H27	93	17	19	43	14	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4
H28	78	14	14	37	13	3	3	4	4	4	4	2	4	5	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	5
H29	79	17	13	36	13	4	4	4	5	1	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	5
H30	69	16	10	30	13	4	4	4	4	2	2	4	2	4	4	5	2	4	2	5	2	2	4	4	5
H31	75	16	14	33	12	4	4	5	3	2	4	4	4	3	3	4	3	3	5	4	4	4	4	3	5
H32	72	17	14	28	13	4	5	4	4	4	2	4	4	5	2	5	2	2	2	4	2	4	4	4	5
H33	76	14	15	34	13	4	3	4	3	4	4	4	3	5	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5
H34	83	16	16	38	13	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	4	5
H35	90	18	19	38	15	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	3	3	5	4	5	5	5	5	5
H36	87	17	17	38	15	4	4	4	5	5	3	5	4	5	5	5	4	3	4	3	4	5	5	5	5
H37	92	19	18	40	15	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5
H38	73	16	12	33	12	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	5	3	3	4	3	3	4	4	4	4
H39	71	16	13	30	12	4	4	4	4	4	3	4	2	4	4	4	2	2	4	2	4	4	3	4	5
H40	76	17	16	31	12	4	4	5	4	4	4	4	4	5	3	4	3	5	3	3	2	3	4	3	5
H41	89	19	17	40	13	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	5	4	4
H42	81	15	17	37	12	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	3	5	4	4	4	4	4	4
H43	94	20	20	41	13	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	5
H44	82	18	16	35	13	5	5	4	4	4	4	4	3	5	5	5	4	3	4	4	4	3	4	4	5
H45	81	16	17	36	12	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	3	3	4	4	4	4	4	4	4
H46	81	16	16	36	13	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
H47	76	18	14	32	12	5	5	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	2	3	4	5	4	4	3	5
H48	80	16	16	36	12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
H49	80	16	16	36	12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
H50	78	15	15	36	12	4	4	4	3	4	4	4	3	5	4	4	4	2	4	5	5	3	4	3	5
H51	81	16	16	37	12	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
H52	76	15	14	35	12	3	4	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
H53	87	17	19	39	12	4	5	4	4	5	5	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4
H54	81	16	16	36	13	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	4	4	4	5
H55	69	10	13	34	12	2	3	2	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4
H56	73	12	14	35	12	3	3	3	3	3	3	4	4	5	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4
H57	67	14	12	33	8	4	4	2	4	4	2	4	2	5	4	4	2	4	2	4	4	4	2	2	4
H58	77	16	15	34	12	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4
H59	61	14	11	26	10	4	4	2	4	4	2	3	2	2	4	2	2	5	2	2	3	4	4	2	4
H60	70	13	14	32	11	3	4	3	3	2	4	4	4	5	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	3
H61	73	14	15	32	12	4	4	3	3	4	3	4	4	5	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
H62	69	12	13	32	12	2	4	2	4	2	4	3	4	4	4	4	2	4	4	2	4	4	4	4	4
H63	70	16	15	28	11	4	4	4	4	4	4	4	3	5	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	5
H64	83	15	16	39	13	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5
H65	84	16	16	39	13	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5
H66	61	11	12	27	11	4	2	2	3	3	4	2	3	2	2	2	2	2	5	3	5	4	4	2	5
H67	60	11	11	29	9	3	3	2	3	3	2	3	3	5	3	3	2	3	4	2	4	3	3	2	4
H68	65	11	12	30	12	3	3	2	3	3	3	4	2	5	2	3	2	3	4	3	5	3	3	4	5
H69	62	11	12	27	12	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	4	3	4	3	3	4	5
H70	62	11	12	27	12	3	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	3	4	3	4	3	3	4	5
H71	66	13	13	30	10	3	4	2	4	4	3	4	2	5	3	3	3	4	4	2	3	3	3	2	5
H72	69	12	13	32	12	4	3	2	3	4	2	4	3	5	4	3	2	4	4	2	4	4	3	4	5
H73	73	17	14	32	10	4	5	5	3																

BASE DE DATOS: VARIABLE 2

	V2	M1	M2	M3	M4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Q11	Q12	Q13	Q14	Q15	Q16	Q17
H1	58	12	20	10	16	4	4	2	2	4	4	2	4	4	2	2	4	4	5	2	5	4
H2	67	13	28	12	14	4	5	1	3	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	1	4
H3	66	18	24	11	13	5	4	5	4	3	5	4	4	4	4	4	3	4	3	2	4	4
H4	63	18	23	9	13	5	4	4	5	4	5	4	4	4	2	2	3	4	4	3	2	4
H5	78	20	26	14	18	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5
H6	71	17	25	12	17	5	4	5	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
H7	74	20	26	15	13	5	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	3	4	5	1
H8	59	12	22	10	15	4	4	1	3	3	5	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4
H9	60	15	18	10	17	4	4	4	3	3	4	3	4	2	2	2	4	4	4	4	4	5
H10	68	18	22	12	16	4	4	5	5	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	5	5	3
H11	61	15	20	14	12	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	5	4	5	3	3	3	3
H12	68	15	23	13	17	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	3	5	5
H13	72	16	23	15	18	5	5	1	5	4	4	1	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5
H14	73	20	22	14	17	5	5	5	5	1	5	5	1	5	5	4	5	5	4	3	5	5
H15	76	19	25	13	19	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5
H16	69	16	24	13	16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4
H17	68	19	23	12	14	5	5	4	5	4	5	4	4	4	2	5	3	4	4	3	4	3
H18	68	15	25	12	16	5	4	4	2	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	5
H19	63	18	22	9	14	5	4	5	4	4	4	4	3	5	2	3	3	3	3	4	4	3
H20	65	13	24	13	15	3	3	5	2	3	4	5	5	4	3	5	4	4	3	4	5	3
H21	55	13	18	10	14	5	3	3	2	3	3	4	3	2	3	3	3	4	3	3	4	4
H22	71	18	25	13	15	5	5	5	3	4	5	4	4	4	4	5	3	5	2	4	5	4
H23	69	16	24	13	16	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3
H24	65	14	23	11	17	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	5	4
H25	69	16	24	12	17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
H26	69	16	25	12	16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4
H27	72	18	26	13	15	5	4	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	5	1
H28	63	13	22	12	16	4	2	3	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	3
H29	75	18	26	13	18	4	5	4	5	4	5	5	5	4	3	4	4	5	5	4	4	5
H30	72	18	23	13	18	4	4	5	5	4	5	4	4	4	2	4	4	5	4	4	5	5
H31	67	15	26	12	14	5	4	4	2	4	5	5	3	4	5	4	4	4	3	3	5	3
H32	68	15	26	12	15	4	4	5	2	4	4	4	4	5	5	4	4	4	3	3	5	4
H33	72	17	25	15	15	4	4	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	3	3	4	4
H34	70	16	27	13	14	4	4	5	3	5	5	5	5	4	3	5	4	4	3	3	5	3
H35	76	17	27	14	18	5	4	5	3	4	5	5	5	5	3	5	4	5	5	3	5	5
H36	69	16	25	14	14	5	5	3	3	5	5	5	4	3	3	5	4	5	3	3	5	3
H37	80	17	30	14	19	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5
H38	71	19	25	13	14	5	5	5	4	4	5	5	4	4	3	4	4	5	2	3	5	4
H39	65	16	20	12	17	4	3	5	4	4	4	2	4	4	2	4	4	4	5	3	5	4
H40	68	18	22	11	17	5	4	5	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	5	5
H41	79	18	30	14	17	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5
H42	71	20	23	12	16	5	5	5	5	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
H43	71	19	25	12	15	5	5	5	4	4	4	4	4	5	4	3	4	5	2	4	4	5
H44	68	18	23	12	15	4	4	5	5	4	3	5	4	4	3	4	4	4	4	3	5	3
H45	70	19	25	10	16	4	5	5	5	4	5	5	4	3	4	4	3	3	3	3	5	5
H46	71	19	24	11	17	4	5	5	5	4	3	5	4	4	4	4	3	4	4	3	5	5
H47	68	16	24	10	18	4	4	5	3	3	5	4	4	4	4	3	4	3	5	3	5	5
H48	66	16	21	12	17	4	3	5	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	5	5
H49	70	17	24	12	17	4	4	5	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	3	5	5
H50	70	18	23	12	17	5	5	5	3	3	5	4	4	4	3	3	5	4	4	3	5	5
H51	70	18	24	11	17	4	4	5	5	4	5	4	4	4	3	4	4	3	4	3	5	5
H52	68	16	24	12	16	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
H53	73	19	27	15	12	4	5	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	1	1	5	5
H54	72	19	24	12	17	4	5	5	5	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	3	5	5
H55	62	15	22	10	15	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3
H56	58	16	20	10	12	4	4	5	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3
H57	62	14	21	10	17	4	4	2	4	4	5	2	4	4	2	2	4	4	5	3	4	5
H58	54	14	18	10	12	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3
H59	57	14	21	10	12	4	4	2	4	4	5	2	4	4	2	4	4	2	4	2	2	4
H60	54	12	21	9	12	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
H61	57	14	21	9	13	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3
H62	51	12	19	10	10	4	2	2	4	4	5	2	4	2	2	2	4	4	4	2	2	2
H63	69	16	23	13	17	5	4	4	3	4	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4
H64	72	18	24	12	18	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5
H65	71	18	25	12	16	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
H66	52	11	17	9	15	4	4	1	2	4	2	2	4	3	2	3	3	3	5	3	2	5
H67	54	10	21	10	13	4	2	2	2	4	5	2	4	4	2	4	4	2	5	2	1	5
H68	55	10	21	10	14	4	2	2	2	4	5	3	4	3	2	3	4	3	5	3	2	4
H69	50	10	17	8	15	4	2	2	2	4	2	2	4	3	2	3	3	2	5	3	2	5
H70	50	10	17	8	15	4	2	2	2	4	2	2	4	3	2	3	3	2	5	3	2	5
H71	58	10	21	12	15	4	2	2	2	4	5	3	4	3	2	4	4	4	5	3	2	5
H72	54	10	19	10	15	4	2	2	2	4	2	4	4	3	2	2	4	4	5	3	2	5
H73	60	15	21	10	14	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	3
H74	62	16	21	9	16	4	4	5	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	5	3	4	4
H75	60	16	20	11	13	5	4	3	4	4	4	4	4	2	2	3	4	4	4	3	3	3
H76	62	18	21	9	14	4	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4
H77	53	15	19	6	13	4	3	4	4	3	4	4	4	2	2	2	2	2	4	3	3	3
H78	57	18	20	6	13	4	5	5	4	4	4	3	4	3	2	1	2	3	2	3	4	4
H79	55	13	21	7	14	3	3	4	3	4	4	4	4	2	3	2	2	3	4	3	3	4
H80	53	16	20	6	11	4	4	4	4	4	4	4	4	2	2	2	2	2	3	2	3	3
H81	56	16	20	8	12	4	4	4	4	4	5	4	4	1	2	3	3	2	3	3	3	3
H82	64	18	23	9	14	4</																

ANEXO 5: VALIDACION DE INSTRUMENTO

Primera validación: Dra. Liz Maribel Robladillo Bravo



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Programación Multianual de Inversiones								
1	La cantidad de proyectos en la cartera de inversiones están de acuerdo con el planeamiento estratégico.	x		x		x		
2	La cantidad de proyectos en la cartera de inversiones están de acuerdo con el proceso presupuestario.	x		x		x		
3	La aprobación del PMI se realiza dentro de los plazos programados.	x		x		x		
4	Los proyectos aprobados cumplen con criterios para el cierre de brechas prioritarias y sostenibilidad en el tiempo.	x		x		x		
DIMENSIÓN 2: Formulación y Evaluación								
5	La formulación del proyecto considera los recursos para su funcionamiento y mantenimiento.	x		x		x		
6	La documentación técnica para formular y evaluar proyectos contiene suficiente información técnica y económica.	x		x		x		
7	La evaluación del proyecto de inversión considera estándares de calidad y niveles de servicio aprobados por el Sector.	x		x		x		
8	Los expedientes técnicos aprobados, cumplen con los plazos establecidos en las metas programadas.	x		x		x		
DIMENSIÓN 3: Ejecución								
9	La elaboración de los expedientes técnicos de obra, deben prever los factores de riesgos para generar buenos resultados.	x		x		x		
10	En los expedientes técnicos se encuentra contenida información suficiente para la correcta ejecución de la obra.	x		x		x		
11	Los expedientes técnicos están cargados debidamente en la plataforma virtual del SEACE.	x		x		x		
12	La cantidad de obras a realizarse que figuran en la Oficina de Obras, se ejecutan sin inconvenientes ni retrasos.	x		x		x		
13	Las obras en ejecución no requieren prestaciones adicionales de servicios, ni ampliaciones de plazo.	x		x		x		
14	Las Valorizaciones de Ejecución de Obra se pagan dentro del periodo programado.	x		x		x		
15	La cantidad de obras a cargo de la Oficina de Obras, se ejecutan con el monto contractual.	x		x		x		
16	En la Oficina de Liquidación de Contratos, se liquidan los contratos de obra con normalidad y en los plazos previstos.	x		x		x		
17	El número de contratos liquidados cumple con la meta física programada por la Oficina de Liquidación de Contratos.	x		x		x		
DIMENSIÓN 4: Funcionamiento								
18	El número de proyectos de inversión cerrados y transferidos al área usuaria cumple con las metas de la Oficina General de Infraestructura.	x		x		x		
19	Los proyectos de inversión transferidos se ponen en funcionamiento dentro del plazo programado.	x		x		x		
20	Un contrato de obra resuelto retrasa la puesta en marcha o funcionamiento del inmueble construido.	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Robladillo Bravo Liz Maribel DNI: 09217078

Especialidad del validador: Metodologa

20 de noviembre de 2020

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS LIQUIDACIONES DE CONTRATOS

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Conciliación Contable								
1	El Área de Tesorería a solicitud de la Oficina de Obras cancela la totalidad de los pagos por el avance de la obra.	x		x		x		
2	Por la conciliación, los pagos devengados coinciden con los pagos efectuados a los contratistas.	x		x		x		
3	En la conciliación contable se visualiza las penalidades a las que incurre el contratista.	x		x		x		
4	El contratista solicita información de los pagos efectuados producto de la ejecución de la obra.	x		x		x		
DIMENSIÓN 2: Liquidación del contrato								
5	El contratista presenta su liquidación de obra en el plazo previsto en el RLCE	x		x		x		
6	La Oficina General de Infraestructura se pronuncia respecto a la liquidación en el plazo previsto en el RLCE	x		x		x		
7	La supervisión presenta el documento de liquidación después del consentimiento de la liquidación de obra.	x		x		x		
8	El consultor presenta la liquidación de supervisión en el plazo previsto en el RLCE	x		x		x		
9	Los planos post construcción de la obra están legibles y están debidamente suscritos.	x		x		x		
10	Los contratistas anexan en la liquidación, las declaratorias de fabrica por ser una edificación.	x		x		x		
DIMENSIÓN 3: Ejecución Presupuestaria								
11	La Contratos cuentan con asignación presupuestal para cubrir los pagos del proyecto.	x		x		x		
12	La modificación presupuestal a las que están afectos los contratos requieren mayor asignación de presupuesto.	x		x		x		
13	La Oficina General de Infraestructura identifica los programas presupuestales en los que se han asignado el presupuesto para obras.	x		x		x		
DIMENSIÓN 4: Costo Final								
14	El monto de costo final de la liquidación de obra supera el monto contractual.	x		x		x		
15	El saldo final del contrato de ejecución de obra siempre es positivo para el contratista.	x		x		x		
16	La garantía de fiel cumplimiento será devuelta al contratista una vez que haya consentido la liquidación	x		x		x		
17	De existir observaciones en la liquidación, no se paga el saldo a favor del contratista, ni se devuelve la garantía de fiel cumplimiento.	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Robladillo Bravo Liz Maribel DNI: 09217078

Especialidad del validador: Metodologa

20 de noviembre de 2020

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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



Firma del Experto Informante.

Segunda validación: Mg. Aura Elisa Quiñones Li



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Programación Multianual de Inversiones								
1	La cantidad de proyectos en la cartera de inversiones están de acuerdo con el planeamiento estratégico.	X		X		X		
2	La cantidad de proyectos en la cartera de inversiones están de acuerdo con el proceso presupuestario.	X		X		X		
3	La aprobación del PMI se realiza dentro de los plazos programados.	X		X		X		
4	Los proyectos aprobados cumplen con criterios para el cierre de brechas prioritarias y sostenibilidad en el tiempo.	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Formulación y Evaluación								
5	La formulación del proyecto considera los recursos para su funcionamiento y mantenimiento.	X		X		X		
6	La documentación técnica para formular y evaluar proyectos contiene suficiente información técnica y económica.	X		X		X		
7	La evaluación del proyecto de inversión considera estándares de calidad y niveles de servicio aprobados por el Sector.	X		X		X		
8	Los expedientes técnicos aprobados, cumplen con los plazos establecidos en las metas programadas.	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: Ejecución								
9	La elaboración de los expedientes técnicos de obra, deben prever los factores de riesgos para generar buenos resultados.	X		X		X		
10	En los expedientes técnicos se encuentra contenida información suficiente para la correcta ejecución de la obra.	X		X		X		
11	Los expedientes técnicos están cargados debidamente en la plataforma virtual del SEACE.	X		X		X		
12	La cantidad de obras a realizarse que figuran en la Oficina de Obras, se ejecutan sin inconvenientes ni retrasos.	X		X		X		
13	Las obras en ejecución no requieren prestaciones adicionales de servicios, ni ampliaciones de plazo.	X		X		X		
14	Las Valorizaciones de Ejecución de Obra se pagan dentro del periodo programado.	X		X		X		
15	La cantidad de obras a cargo de la Oficina de Obras, se ejecutan con el monto contractual.	X		X		X		
16	En la Oficina de Liquidación de Contratos, se liquidan los contratos de obra con normalidad y en los plazos previstos.	X		X		X		
17	El número de contratos liquidados cumple con la meta física programada por la Oficina de Liquidación de Contratos.	X		X		X		
DIMENSIÓN 4: Funcionamiento								
18	El número de proyectos de inversión cerrados y transferidos al área usuaria cumple con las metas de la Oficina General de Infraestructura.	X		X		X		
19	Los proyectos de inversión transferidos se ponen en funcionamiento dentro del plazo programado.	X		X		X		
20	Un contrato de obra resuelto retrasa la puesta en marcha o funcionamiento del inmueble construido.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: AURA ELISA QUIÑONES LI DNI: 07721447

Especialidad del validador: Maestra en Gestión Pública

Lima, 19 de noviembre de 2020

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

Aura Elisa Quiñones LI
 Maestra en Gestión Pública

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS LIQUIDACIONES DE CONTRATOS

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSION 1: Conciliación Contable							
1	El Área de Tesorería a solicitud de la Oficina de Obras cancela la totalidad de los pagos por el avance de la obra.	X		X		X		
2	Por la conciliación, los pagos devengados coinciden con los pagos efectuados a los contratistas.	X		X		X		
3	En la conciliación contable se visualiza las penalidades a las que incurre el contratista.	X		X		X		
4	El contratista solicita información de los pagos efectuados producto de la ejecución de la obra.	X		X		X		
	DIMENSION 2: Liquidación del contrato							
5	El contratista presenta su liquidación de obra en el plazo previsto en el RLCE							
6	La Oficina General de Infraestructura se pronuncia respecto a la liquidación en el plazo previsto en el RLCE	X		X		X		
7	La supervisión presenta el documento de liquidación después del consentimiento de la liquidación de obra.	X		X		X		
8	El consultor presenta la liquidación de supervisión en el plazo previsto en el RLCE	X		X		X		
9	Los planos post construcción de la obra están legibles y están debidamente suscritos.	X		X		X		
10	Los contratistas anexan en la liquidación, las declaratorias de fábrica por ser una edificación.	X		X		X		
	DIMENSION 3: Ejecución Presupuestaria							
11	La Contratos cuentan con asignación presupuestal para cubrir los pagos del proyecto.	X		X		X		
12	La modificación presupuestal a las que están afectos los contratos requieren mayor asignación de presupuesto.	X		X		X		
13	La Oficina General de Infraestructura identifica los programas presupuestales en los que se han asignado el presupuesto para obras.	X		X		X		
	DIMENSION 4: Costo Final							
14	El monto de costo final de la liquidación de obra supera el monto contractual.	X		X		X		
15	El saldo final del contrato de ejecución de obra siempre es positivo para el contratista.	X		X		X		
16	La garantía de fiel cumplimiento será devuelta al contratista una vez que haya consentido la liquidación	X		X		X		
17	De existir observaciones en la liquidación, no se paga el saldo a favor del contratista, ni se devuelve la garantía de fiel cumplimiento.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

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

Apellidos y nombres del juez validador. Mag: **Aura Elisa Quiñones Li** DNI: **07721447**

Especialidad del validador: **Maestra en Gestión Pública**

Lima, 19 de noviembre de 2020

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo



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

Aura Elisa Quiñones Li
Maestra en Gestión Pública

Tercera validación: Dra. Nilsa Sifuentes Pinto



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LOS PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Programación Multianual de Inversiones								
1	La cantidad de proyectos en la cartera de inversiones están de acuerdo con el planeamiento estratégico.	✓		✓		✓		
2	La cantidad de proyectos en la cartera de inversiones están de acuerdo con el proceso presupuestario.	✓		✓		✓		
3	La aprobación del PMI se realiza dentro de los plazos programados.	✓		✓		✓		
4	Los proyectos aprobados cumplen con criterios para el cierre de brechas prioritarias y sostenibilidad en el tiempo.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2: Formulación y Evaluación								
5	La formulación del proyecto considera los recursos para su funcionamiento y mantenimiento.	✓		✓		✓		
6	La documentación técnica para formular y evaluar proyectos contiene suficiente información técnica y económica.	✓		✓		✓		
7	La evaluación del proyecto de inversión considera estándares de calidad y niveles de servicio aprobados por el Sector.	✓		✓		✓		
8	Los expedientes técnicos aprobados, cumplen con los plazos establecidos en las metas programadas.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 3: Ejecución								
9	La elaboración de los expedientes técnicos de obra, deben prever los factores de riesgos para generar buenos resultados.	✓		✓		✓		
10	En los expedientes técnicos se encuentra contenida información suficiente para la correcta ejecución de la obra.	✓		✓		✓		
11	Los expedientes técnicos están cargados debidamente en la plataforma virtual del SEACE.	✓		✓		✓		
12	La cantidad de obras a realizarse que figuran en la Oficina de Obras, se ejecutan sin inconvenientes ni retrasos.	✓		✓		✓		
13	Las obras en ejecución no requieren prestaciones adicionales de servicios, ni ampliaciones de plazo.	✓		✓		✓		
14	Las Valorizaciones de Ejecución de Obra se pagan dentro del periodo programado.	✓		✓		✓		
15	La cantidad de obras a cargo de la Oficina de Obras, se ejecutan con el monto contractual.	✓		✓		✓		
16	En la Oficina de Liquidación de Contratos, se liquidan los contratos de obra con normalidad y en los plazos previstos.	✓		✓		✓		
17	El número de contratos liquidados cumple con la meta física programada por la Oficina de Liquidación de Contratos.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 4: Funcionamiento								
18	El número de proyectos de inversión cerrados y transferidos al área usuaria cumple con las metas de la Oficina General de Infraestructura.	✓		✓		✓		
19	Los proyectos de inversión transferidos se ponen en funcionamiento dentro del plazo programado.	✓		✓		✓		
20	Un contrato de obra resuelto retrasa la puesta en marcha o funcionamiento del inmueble construido.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Dra. Sifuentes Pinto Nilsa DNI: 09098353

Especialidad del validador: Doctorado en Gestión Pública y Gobernabilidad

16 de noviembre de 2020

Firma del Experto Informante.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LAS LIQUIDACIONES DE CONTRATOS

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Conciliación Contable								
1	El Área de Tesorería a solicitud de la Oficina de Obras cancela la totalidad de los pagos por el avance de la obra.	✓		✓		✓		
2	Por la conciliación, los pagos devengados coinciden con los pagos efectuados a los contratistas.	✓		✓		✓		
3	En la conciliación contable se visualiza las penalidades a las que incurre el contratista.	✓		✓		✓		
4	El contratista solicita información de los pagos efectuados producto de la ejecución de la obra.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 2: Liquidación del contrato								
5	El contratista presenta su liquidación de obra en el plazo previsto en el RLCE	✓		✓				
6	La Oficina General de Infraestructura se pronuncia respecto a la liquidación en el plazo previsto en el RLCE	✓		✓		✓		
7	La supervisión presenta el documento de liquidación después del consentimiento de la liquidación de obra.	✓		✓		✓		
8	El consultor presenta la liquidación de supervisión en el plazo previsto en el RLCE	✓		✓		✓		
9	Los planos post construcción de la obra están legibles y están debidamente suscritos.	✓		✓		✓		
10	Los contratistas anexan en la liquidación, las declaratorias de fabrica por ser una edificación.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN 3: Ejecución Presupuestaria								
11	La Contratos cuentan con asignación presupuestal para cubrir los pagos del proyecto.					✓		
12	La modificación presupuestal a las que están afectos los contratos requieren mayor asignación de presupuesto.					✓		
13	La Oficina General de Infraestructura identifica los programas presupuestales en los que se han asignado el presupuesto para obras.					✓		
DIMENSIÓN 4: Costo Final								
14	El monto de costo final de la liquidación de obra supera el monto contractual.	✓		✓		✓		
15	El saldo final del contrato de ejecución de obra siempre es positivo para el contratista.	✓		✓		✓		
16	La garantía de fiel cumplimiento será devuelta al contratista una vez que haya consentido la liquidación	✓		✓		✓		
17	De existir observaciones en la liquidación, no se paga el saldo a favor del contratista, ni se devuelve la garantía de fiel cumplimiento.	✓		✓		✓		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): si hay suficiencia

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: **Dra. Sifuentes Pinto Nilsa** DNI: 09098353

Especialidad del validador: **Doctorado en Gestión Pública y Gobernabilidad**

16 de noviembre de 2020



Firma del Experto Informante.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

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

ANEXO 6: PERMISO PARA LA OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN

13/12/2020

Correo de MINISTERIO DEL INTERIOR - CARTA NO. 353-2020-IN-OGIN



Jose Antonio Inca Vargas <ogin64@mininter.gob.pe>

CARTA NO. 353-2020-IN-OGIN

2 mensajes

Cecilia Mercado Toledo <cmercado@mininter.gob.pe>
Para: Jose Antonio Inca Vargas <ogin64@mininter.gob.pe>

7 de diciembre de 2020 a las 13:06

Estimado José:

Te saludo cordialmente y cumpro con hacerte llegar por especial encargo del Sr. Souza, la Carta N

 **CARTA 000353-2020_IN_OGIN.pdf**
115K

Cecilia Mercado Toledo <cmercado@mininter.gob.pe>
Para: Jose Antonio Inca Vargas <ogin64@mininter.gob.pe>

7 de diciembre de 2020 a las 13:09

Estimado José:

Te saludo cordialmente y cumpro con hacerte llegar por especial encargo del Sr. Souza, la Carta N° 353-2020-IN-OGIN, para tu atención.

Saludos
Ceci

Confirmame su recepción.

 **CARTA 000353-2020_IN_OGIN.pdf**
115K



PERÚ

Ministerio del Interior

Firmado digitalmente por:
SOUZA PANAIFO Gabriel
Valentin FAU 20131366966 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 07/12/2020 13:04:50-0500

"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES"
"AÑO DE LA UNIVERSALIZACION DE LA SALUD"

San Isidro, 7 de Diciembre de 2020

CARTA N° 000353-2020/IN/OGIN

Señor
JOSÉ ANTONIO INCA VARGAS
Presente. -

Asunto: PERMISO PARA LA OBTENCIÓN DE INFORMACIÓN CON FINES DE INVESTIGACIÓN ACADÉMICA

Referencia: a) Carta P. 883-2020-EPG-UCV-LN-F05L01/J-INT
b) Carta N° 015-2020-JAIV

Me dirijo a usted, muy respetuosamente a fin de saludarlo cordialmente, y a la vez de acuerdo con los documentos de la referencia, mediante el cual solicita la autorización como estudiante del programa de MAESTRÍA EN GESTIÓN PÚBLICA de la Universidad Cesar Vallejo, para que se le otorgue el permiso correspondiente y se brinde las facilidades por encontrarse desarrollando el trabajo de investigación (Tesis):

Los Proyectos de Inversión Pública y los Procesos de Liquidación de Contratos en la Oficina General de Infraestructura del MININTER, 2020

Al respecto, debo manifestarle que, habiendo tomado conocimiento de su solicitud, esta Dirección de la Oficina general de Infraestructura del Ministerio del Interior, le comunica que lo solicitado ha sido aceptado.

Sin otro particular aprovecho la oportunidad para renovarle los sentimientos de mi mayor consideración y estima personal.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

CPC. GABRIEL VALENTIN SOUZA PANAIFO
Director General
Oficina General de Infraestructura
MININTER