



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN
PÚBLICA

Adicionales de obra en la ejecución de proyectos de inversión pública
en una municipalidad de Cañete, período 2019-2020

AUTORA:

Loayza Lozano, Susana del Pilar (orcid.org/0000-0002-8998-9593)

ASESOR:

Dr. Farfan Pimentel, Johnny Felix (orcid.org/0000-0001-6109-4416)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Políticas Públicas

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA – PERÚ

2022

Dedicatoria

A mis padres Felicita y Fidencio, por darme la vida, por haberme hecho una persona fuerte y luchadora.

A mi esposo Abraham, por ser mi apoyo y alentarme a conseguir mis sueños.

A mis hijos Rodrigo y Victor, por ser mis motores que me impulsa a lograr más.

A mis hermanos, por ser mis primeros maestros, porque con su ejemplo construyeron un camino de progreso y superación.

Agradecimiento

A Dios, por darme una segunda oportunidad de vida, por hacerme una mejor persona y siempre coger mi mano y no dejarme caer.

Al Dr. Johnny Farfán Pimentel, por todo el apoyo en el proceso de la tesis.

A ti Prysila, por siempre estar a mi lado por demostrarme tanto amor cuando más te necesité y por animarme en el proceso de la maestría, por cuando quise caer me ayudaste a pararme.

A mi esposo Abraham y mis hijos por su paciencia, comprensión y apoyo, los amo.

Índice de contenidos

Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vii
Resumen	viii
Abstract	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. METODOLOGÍA	17
3.1. Tipo y diseño de investigación	17
3.2. Variables y operacionalización	18
3.3. Población, muestra y muestreo	20
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	22
3.5. Procedimientos	23
3.6. Métodos de análisis de datos	23
3.7. Aspectos éticos	23
IV. RESULTADOS	25
V. DISCUSIÓN	46
VI. CONCLUSIONES	52
VII. RECOMENDACIONES	54
REFERENCIAS	55
ANEXOS	60

Índice de tablas

Tabla N° 1: Dimensiones e indicadores variable independiente	19
Tabla N° 2: Dimensiones e indicadores variable dependiente	20
Tabla N° 3: Valores de confianza	21
Tabla N° 4: Resultado del juicio de expertos	22
Tabla N° 5: Variable adicional de obra	25
Tabla N° 6: Dimensión expediente técnico	26
Tabla N° 7: Dimensión costos adicionales	27
Tabla N° 8: Dimensión plazo	28
Tabla N° 9: Dimensión causal de adicionales	29
Tabla N° 10: Variable ejecución de proyectos de inversión pública	30
Tabla N° 11: Dimensión infraestructura	31
Tabla N° 12: Dimensión equipamiento	32
Tabla N° 13: Dimensión desarrollo de capacidades	33
Tabla N° 14: Dimensión ejecución presupuestal	34
Tabla N° 15: Adicionales de obra y ejecución de proyectos de inversión pública	35
Tabla N° 16: Expediente técnico y ejecución de proyectos de inversión pública	36
Tabla N° 17: Costos adicionales y ejecución de proyectos de inversión pública	37
Tabla N° 18: Plazo y ejecución de proyectos de inversión pública	38
Tabla N° 19: Causales de adicionales y ejecución de proyectos de inversión pública	39
Tabla N° 20: Prueba de normalidad	40
Tabla N° 21: Prueba de regresión ordinal entre los adicionales de obra y la ejecución de proyectos de inversión pública	41
Tabla N° 22: Pseudo R cuadrado de los adicionales de obra y la ejecución de proyectos de inversión pública	41
Tabla N° 23: Prueba de regresión ordinal entre los expedientes técnicos y la ejecución de proyectos de inversión pública	42
Tabla N° 24: Pseudo R cuadrado de los expedientes técnicos y la ejecución de proyectos de inversión pública	42
Tabla N° 25: Prueba de regresión ordinal entre los costos adicionales y la ejecución de proyectos de inversión pública	43

Tabla N° 26: Pseudo R cuadrado de los costos adicionales y la ejecución de proyectos de inversión pública	43
Tabla N° 27: Prueba de regresión ordinal entre el plazo y la ejecución de proyectos de inversión pública	44
Tabla N° 28: Pseudo R cuadrado del plazo y la ejecución de proyectos de inversión pública	44
Tabla N° 29: Prueba de regresión ordinal entre los factores causales de adicionales y la ejecución de proyectos de inversión pública	45
Tabla N° 30: Pseudo R cuadrado entre los factores causales de adicionales y la ejecución de proyectos de inversión pública	45

Índice de figuras

Figura N° 1: Variable adicional de obra	25
Figura N° 2: Dimensión expediente técnico	26
Figura N° 3: Dimensión costos adicionales	27
Figura N° 4: Dimensión plazo	28
Figura N° 5: Dimensión causal de adicionales	29
Figura N° 6: Variable ejecución de proyectos de inversión pública	30
Figura N° 7: Dimensión infraestructura	31
Figura N° 8: Dimensión infraestructura	32
Figura N° 9: Dimensión desarrollo de capacidades	33
Figura N° 10: Dimensión ejecución presupuestal	34
Figura N° 11: Adicionales de obra y ejecución de proyectos de inversión pública	35
Figura N° 12: Expediente técnico y ejecución de proyectos de inversión pública	36
Figura N° 13: Costos adicionales y ejecución de proyectos de inversión pública	37
Figura N° 14: Plazo y ejecución de proyectos de inversión pública	38
Figura N° 15: Causales de adicionales y ejecución de proyectos de inversión pública	39

Resumen

Este trabajo de tesis tiene como objetivo principal determinar la influencia de los adicionales de obra en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020. La metodología que se aplicó es de enfoque cuantitativo, diseño no experimental, tipo básico y nivel descriptivo correlacional y de corte transversal.

La población de la investigación estuvo conformada por un total de 100 trabajadores, luego se obtuvo una muestra probabilística donde se obtuvo 81 encuestados. La técnica que se utilizó para la recolección de la información fue la encuesta y el instrumento fue el cuestionario.

Los resultados del procesamiento de la información arrojaron que, se aceptó la hipótesis alterna, debido a que se obtuvo un valor de p menor al grado de significancia estadística ($p = 0.000 < 0.05$), asimismo de acuerdo a la prueba de regresión logística ordinal se obtuvo un valor de Nagelkerke equivalente a 27.80%, el cual indica que los adicionales de obra tienen una baja incidencia con respecto a la ejecución de proyectos de inversión pública.

Palabras clave: Adicionales de obra, ejecución de proyectos de inversión pública.

Abstract

The main objective of this thesis work is to determine the influence of work additions in the execution of public investment projects in a municipality of Cañete, period 2019-2020. The methodology that was applied is a quantitative approach, non-experimental design, basic type and correlational and cross-sectional descriptive level.

The research population consisted of a total of 100 workers, then a probabilistic sample was obtained where 81 respondents were obtained. The technique used to collect the information was the survey and the instrument was the questionnaire.

The results of the information processing showed that the alternative hypothesis was accepted, because a p value less than the degree of statistical significance was obtained ($p = 0.000 < 0.05$), also according to the ordinal logistic regression test. obtained a Nagelkerke value equivalent to 27.80%, which indicates that additional works have a low incidence with respect to the execution of public investment projects.

Keywords: Additional works, execution of public investment projects.

I. INTRODUCCIÓN

De acuerdo al ámbito internacional, la inversión pública está vinculada a las distribuciones económicas públicas que corresponden a la cuenta de capital. Esta salida de dinero es efectuada por los niveles del gobierno que son orientadas al mantenimiento, conservación, construcción y ampliación de obras públicas; en general a todos los gastos destinados a incrementar, mejorar y conservar el patrimonio nacional. (Del Villar, 2017).

La ejecución de algunos contratos de obra pública, evidencian situaciones adicionales, que no estuvieron contempladas en los estudios iniciales, o por errores en los costos, o por negligencia y discrecionalidad. Estos requisitos adicionales no figuran en el contrato administrativo, y resultan necesarios considerar estos adicionales de obra conforme a las normas legales, y de esta manera asegurar la ejecución de la obra y posterior recepción. Entonces surge la motivación de celebrar un contrato accesorio por “aspectos no previstos” en la fase de estudios. (Mantuano, 2017).

En el ámbito nacional, mediante D.L. 1252, se instaura el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones-SNPMMyGI, que señala que una fase del ciclo de inversión viene a ser la ejecución, el cual establece que se empieza con la elaboración del expediente correspondiente y las acciones de realización de la obra tanto financieramente como físicamente ya sea un bien o servicio, asimismo solo se le asignará recursos públicos a las inversiones que se encuentren asentadas en el sistema del banco de inversiones y que se encuentren viables. La inversión estatal, es definida como la participación definida en el tiempo, tiene como finalidad cubrir las obligaciones que tiene el Estado para con la ciudadanía y generar el crecimiento de las comunidades, a través de los recursos públicos que deben ser utilizados de manera responsable. Las obras públicas, por su parte, comprende la construcción, adquisición, ampliación, rehabilitación, mejoramiento, renovación y creación, que busca optimizar el horizonte y aptitud de existencia de las poblaciones. (MEF, 2016).

El adicional de obra ha sido transcrito como inconveniente en la ejecución de proyectos, pero en muchos casos resultan relevantes su ejecución para que un proyecto pueda cumplir el objetivo previsto en la obra principal. Existen muchos inconvenientes ligados a las prestaciones agregadas de obra en los proyectos, tales

como el hecho de no contar con disponibilidad presupuestal adicional y la poca coordinación entre las partes interesadas del proyecto. (Mendoza, 2020).

La ejecución en las obras públicas, se inician con la formulación del expediente técnico, el mismo que tiene carácter técnico y económico, este debe de ser celebrado mediante una declaración emitida por el Titular del Pliego o la que haga sus veces, en él se contemplan las actividades y acciones a plasmar en la obra, se puede ejecutar en la forma de gestión directa o por contrato.

De acuerdo al ámbito local, la presente investigación, se basa en analizar cómo influyen los adicionales de obra en la ejecución de la inversión estatal en una municipalidad del ámbito distrital en la provincia de Cañete, debido a que en el año 2019 y 2020, se ejecutaron 9 obras y 16 obras respectivamente, haciendo un total de 25 inversiones públicas ejecutadas, de las cuales 6 tuvieron prestaciones adicionales de obra, lo que representa una incidencia del 24% de las obras ejecutadas.

De lo expuesto, se planteó el problema general en base al problema existente respecto a la realización de la inversión estatal, generando la siguiente interrogante ¿Cómo influye los adicionales de obra en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020?; Para este problema se establecieron los siguientes problemas específicos: PE1: ¿Cómo influye el expediente técnico en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020?, PE2: ¿Cómo influye los costos adicionales en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020?, PE3: ¿Cómo influyen los plazos en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020?, PE4: ¿Cómo influye los factores causales de adicionales en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020?

En esa línea, la investigación tiene justificación teórica debido a que está regulado por el DL 1252, que instaura el SNPMYGI, donde indica como una fase del ciclo del proyecto a la ejecución, la misma que se da inicio con la formulación del expediente técnico prosiguiendo con la ejecución tanto financiera como física de la obra, asimismo se respalda en la Ley N°30225 Ley de Contrataciones del Estado, en donde se señala sobre las prestaciones complementarias de obra

vienen a ser las actividades que no han sido consideradas en el contrato original y que es preciso para cumplir la meta inicialmente prevista, además se tiene justificación práctica, ya que la investigación se realiza en mérito a que permite conocer la influencia de los adicionales de obra en la realización de los planes de inversión estatal, debido a que en la municipalidad al analizar la situación cuentan con escasos recursos públicos, por ello esta investigación busca contribuir en evidenciar los factores que actúan en la generación de los adicionales, en busca de mejorar la ejecución de inversiones públicas y así poder replicarse en otras municipalidades de la región, la justificación metodológica se presenta debido a que cumple los lineamientos definidos, en la investigación se identificaron las dimensiones, indicadores, medios de medición y los datos que se procesaran las cuales son confiables y debidamente validados que servirán para posteriores investigaciones.

Para resolver el problema planteado el objetivo general se establece determinar la influencia de los adicionales de obra en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020; en esa línea se estableció los siguientes objetivos específicos, que fueron los siguientes: OE1: Determinar la influencia del expediente técnico en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020, OE2: Determinar la influencia de los costos adicionales en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020, OE3: Determinar la influencia de los plazos en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020, OE4: Determinar la influencia de los factores causales de adicionales en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020.

Se diseñó la hipótesis general siguiente: Los adicionales de obra influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020; las hipótesis específicas son las siguientes:

HE1: Los expedientes técnicos influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020, HE2: Los costos adicionales influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020,

HE3: Los plazos influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020, HE4: Los factores causales de adicionales influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020.

II. MARCO TEÓRICO

Desde el enfoque internacional, se presenta la siguiente información:

Como antecedente internacional, se tiene la investigación que realizó Armendáriz et al. (2016) en donde se investigó la eficacia del consumo estatal en dieciséis países de América Latina y se elaboró un indicador de eficiencia de la gestión de inversiones públicas (0 mínimo – 4 máximo) , el cual tuvo como objetivo específico 1) Analizar qué tan eficiente era el gasto público en los países Latinoamericanos; 2) Reconocer las políticas para aumentar la aptitud de la inversión pública; utilizó la metodología de enfoque cuantitativo y de nivel exploratorio. Aplicó el método de colección de antecedentes por medio de encuestas y el instrumento fue un cuestionario; tuvo como resultado lo siguiente: (i) Los países de Bolivia, Chile, Perú y República Dominicana alcanzaron un nivel de efectividad en las gestiones de la inversión pública con un promedio de 3.03; Colombia, Argentina, México y Ecuador tienen un nivel de eficiencia en promedio de 2.7; Uruguay, Honduras, Guatemala, y Nicaragua se sitúan en promedio 2.36 y Panamá, Paraguay, El Salvador y Costa Rica alcanzaron en promedio 1.80; (ii) La implementación y selección de proyectos públicos obtuvieron una favorable evaluación en el nivel general de la gestión pública; (iii) La caracterización general contempló un desempeño intermedio; (iv) Las dimensiones con peor desempeño son guías estratégicas y evaluación (ex ante) y la de valoración, auditorías y manejo de activos (ex post) de los proyectos. Se concluyó que se destacó, que los países de Latinoamérica presentaron un nivel de eficiencia en cuanto a las gestiones de la inversión estatal, recomendándole que esta debe fortalecer cada etapa del ciclo del proyecto, a fin que los niveles más altos de la inversión acompañen el avance en la disposición y eficacia del desembolso estatal sobre todo en la inversión pública.

Según Mantuano (2017) indicó en su pesquisa realizada en el Ecuador tuvo por objetivo examinar la problemática de los contratos complementarios en Ecuador, los sistemas de contrataciones utilizados por determinadas empresas del Estado, con la finalidad de constituir conceptos de obra pública, contrato de obra pública y contrato complementario, así como su vínculo con las normas jurídicas actuales, se utilizó la metodología con enfoque cualitativo, y de nivel descriptivo, el

presente estudio obtuvo como resultado, la conceptualización de la obra pública, contrato de obra pública y complementario, sustentar la problemática de los contratos complementarios, analizar los artículos que se aplican en los procedimientos de contrato complementario; se tiene como conclusión que la obra pública es una bien final, el que resulta de la unión de diversas actividades y factores de origen tecnológico y humano, asimismo no se encuentra relacionada con proyectos de tipo urbanísticos, adicionalmente se determina que el contrato de una obra pública es de tipo oneroso el cual debe de cumplir bajo los principios de legalidad, continuidad, mutabilidad y equilibrio económico.

En la investigación realizada en Colombia por Torres et al. (2017), tuvo como objetivo analizar el modo de obrar de la corrupción en las contrataciones y ejecuciones de las obras públicas, a través de una compilación de documentos que permiten identificar los tipos, causas y efectos de la corrupción; que existen en el proceso de contratación y en la ejecución de las obras en ese país. La metodología de investigaciones se realizó de nivel descriptiva – compilatoria, se utilizó como instrumento fichas de registro y análisis de información. Con esta investigación se concluyó que la corrupción es unos de los problemas que mayor daño les han hecho a todos los países del mundo, mediante el favoritismo a ciertos grupos que dominan, generando una débil legitimidad del Estado. Se determinó que la causa principal de las obras públicas inconclusas es la corrupción precontractual y un ineficiente sistema de contrataciones.

A nivel nacional se tiene los estudios los cuales se mencionan a continuación.

Como antecedente nacional se tiene la investigación Rocha et al. (2021) en donde refieren que la investigación se desarrolló con la finalidad de estar al tanto sobre el estipendio presupuestario de los presupuestos complementarios de obra en la gestión de municipalidades. Así como comprender sobre el proceso de las contrataciones del Estado. Se tuvo como resultado que el 40% de referencias citadas señalan que la asignación presupuestal se inicia en la etapa de programación, formulación, evaluación y seguimiento, así como el cierre y liquidación de los proyectos, y que la mayor proporción del presupuesto se realiza por transferencias del nivel de gobierno nacional y no por recursos propios, además el 60% refiere que el crecimiento de las municipalidades, se realiza por la

transparencia de la rendición de cuentas a la ciudadanía, donde se examina la rendición presupuestal y financiera de las obras ejecutadas. La metodología aplicada es de nivel descriptivo no experimental. Se concluyó que la asignación presupuestal se genera mediante un plan estratégico y financiero, a fin de monitorear continuamente los proyectos, impidiendo la malversación de presupuestos complementarios. La municipalidad, debe buscar una adecuada administración y transparencia mediante la rendición de cuentas hacia la ciudadanía.

Según Cajas (2021), en su investigación tuvo por finalidad establecer la correlación que tiene el compendio técnico y los servicios complementarios de obra, de la obra “Mejoramiento de la capacidad resolutive del Hospital Tingo María provincia Leoncio Prado – Región Huánuco 2018”, considera un análisis conformada por 25 personas. Se utilizó la metodología de tipo aplicada, método descriptivo correlacional, de nivel relacional; los resultados informaron la existencia de una correspondencia desaprobada entre preparación del antecedente técnico y los complementarios de obra en el plan analizado, asimismo se evidenció la incompatibilidad, deficiencias del presupuesto y las descripciones sistemáticas del plan. Concluyó que cuando se da la mínima eficacia en la formulación del antecedente técnico, planos, especificaciones técnicas y presupuesto, mayores serán las prestaciones adicionales de obra.

La investigación realizada en Puno por Chino (2020), tiene por finalidad examinar los factores que fomentan los complementarios de obra y las consecuencias que ocurren en el proceso de realización de planes de tipo vial en Gobierno Regional Puno-GRP en los periodos 2008 – 2018, se utilizó el método descriptivo - explicativo, con un enfoque cuantitativo, se ha obtenido como resultado que los mayores metrados resultan ser el motivo principal de los complementarios de obra, asimismo, el costo del proyecto se incrementa en ciento dos millones doscientos sesenta y dos mil cien tres con sesenta y cuatro soles, los que corresponden a mayores metrados, la suma ascendente es de setenta y cuatro millones doscientos nueve mil doscientos ochenta con dieciséis soles que representa el setenta y dos con cincuenta y siete por ciento del aumento general, además se ha observado que los complementarios de obra no poseen

consecuencia en acrecentamientos de caducidad. Mediante esta investigación se obtuvo como conclusión que, en la realización de planes de obras públicas, los mayores metrados son formados por antecedentes sistemáticos son elaborados con faltas, insuficiencias u inadvertencias.

Como bases teóricas de la investigación se tiene las siguientes investigaciones, respecto a las variables adicional de obra y ejecución de proyecto de inversión pública.

De acuerdo a Barrera (2013) en su investigación definió como obra pública al fruto del trabajo producido por el hombre, en base a una planificación de la administración, persiguiendo compensar las insuficiencias de la población. También, se establece que el contrato de obra pública, es un documento administrativo, oneroso que se celebra por un contratante y un contratista que tienen por objetivo cumplir un fin público ya sea un bien mueble o inmueble. Por su parte según Chino (2020), precisa a la obra gubernamental, como el procedimiento del cual se plasma acciones planeadas, luego de cumplir todas las exigencias necesarias para la ejecución de las infraestructuras de edificación, transporte, saneamiento, entre otras.

Según Priale (2021), en su investigación concluyó en que la capacidad del gasto público en obras es limitada, el problema se incrementa por la rotación de los funcionarios, lo que genera que no se cuente con una ruta que genere el cierre de brechas debido a una carente identificación y selección de las necesidades de la zona.

De acuerdo a Cavero (2021), en su artículo realizado señaló que la importancia del presupuesto en la ejecución presupuestal presenta un conjunto de problemas de las cuales se resaltan las siguientes: (i) Incumplimiento de los cronogramas de ejecución por hechos de demora o detenimiento de la ejecución; (ii) Reiterados incrementos de plazo por hechos no aplicados al contratista; (iii) A causa de errores o defectos en el expediente técnico se incrementa el presupuesto de obra, lo que genera adicionales de obra; (iv) Insuficiente calidad en la obra ejecutada, debido a las faltas técnicas de la supervisión de obra o actos de colusión entre el ejecutor y el supervisor; y (v) Detención o paralización de debido a la

emersión de polémicas generadas en la ejecución del contrato lo que nos lleva a arbitrajes.

Según Gavagnin (2016), en su investigación, señaló que la representación del cronograma de obra se brinda con la finalidad de calcular los plazos y el tiempo de un proyecto, se puede utilizar el Método del Camino Crítico (CPM siglas en ingles), el cual se divide en actividades que tienen un tiempo de ejecución determinado, en la cual estas se relacionan entre si pudiendo generar condiciones al problema. Adicionalmente se puede utilizar el método de Diagrama de Gantt, el cual contiene actividades ordenadas verticalmente en filas, y en el eje horizontal se simboliza el tiempo en barras, se puede visualizar las actividades o tareas, la cantidad de tiempo, la interrelación entre las actividades, el porcentaje de avance, la asignación de recursos, la ruta crítica, entre otros. Adicionalmente, Paredes (2020), en su artículo señaló que la holgura es el tiempo, o periodo, entre la fecha más temprano y la mas tarde de conclusión de una actividad programada en el cronograma.

De acuerdo a la Resolución de Contraloría N° 387-2020-CG, en el artículo 6.4, establece que las prestaciones adicionales de obra – PAO, viene a ser toda intervención no establecida en el estudio técnico de la obra, ni señalado en el acto jurídico de obra pública, mas es necesario para cumplir el fin descrito en la obra principal, lo que genera un presupuesto adicional de obra. Las PAO se generan por: (i) Carencias de expediente técnico; (ii) Hechos inadvertidos, ulteriores al contrato; (iii) Procedencias no señaladas en el documento técnico de obra, los que no resultan ser de responsabilidad del empresario. Los servicios complementarios de obra se enuncian en base al contrato original, y solicita permisión a la CGR, cuando el suceso sobrepase el quince por ciento y como monto máximo el cincuenta por ciento.

Según el DS N° 344-2018-EF, artículo 205, se menciona los acápite que deben realizarse para la realización de los servicios complementarios de obras con montos que sean menor o igual al 15%, las cuales son: (i) Se registra en el cuaderno de obra, a través del residente o por el verificador o supervisor; (ii) Con caducidad máximo de cinco días posteriores al registro, el inspector o supervisor comunica a la Entidad el hecho anotado, acompañando un informe técnico donde se detalle las causas y necesidad de la prestación adicional; (iii) Una vez ratificada el

requerimiento de ejecutar el adicional de obra, el contratista presenta al inspector o supervisor el documento técnico de la inversión complementaria de la obra, en un plazo de quince días posteriores a la observación, por su parte éste tiene diez (10) días para realizar la evaluación y emitir una opinión a la Entidad; (iv) Por su parte, la Entidad posee el termino de doce días hábiles a fin de declarar y hacer de conocimiento al empresario el acto administrativo emitido por el Titular del Pliego o el funcionario público que posea las facultades por delegación, respecto la procedencia de la ejecución de la PAO, de existir demora en la emisión y notificación por parte de la Entidad, puede ser motivo de prolongación del término contractual; (v) Sin perjuicio de lo señalado en el ítem iv; la Entidad debe tener disponibilidad presupuestal, la misma que se ve reflejada mediante un informe de viabilidad presupuestal donde se adjunte la previsión presupuestal o en su defecto la certificación de crédito presupuestario, así como la opinión próspera sobre el planteamiento técnico del expediente técnico adjuntado por el contratista, la misma que deberá ser solicitada al proyectista; de no encontrarse respuesta, el órgano funcional que ha realizado la aprobación de los estudios deberá emitir opinión referente al tema; (vi) El pago del PAO se deberá realizar a través de valorizaciones adicionales de obra; vii) El contratista, deberá extender la carta fianza de fiel cumplimiento, el mismo que deberá ser presentado en máximo ocho (8) días hábiles de aprobada la PAO, además de encontrarse reducción de prestaciones adicionales de obra el contratista podrá disminuir la suma de la fianza de fiel cumplimiento.

Adicionalmente en el artículo 206, del mencionado DS N° 344-2018-EF, se establecen que las PAO superiores al quince por ciento (15%), deberán cumplir los siguientes apartados: (i) Deben de ser aprobadas mediante resolución por el Titular del Pliego, pero para la realización y posterior desembolso se requiere el visado por el órgano de control; (ii) En el tiempo máximo de quince días hábiles la CGR emite declaración, calculados a partir del siguiente día desde que la Entidad emita los documentos solicitados, de requerir información complementaria, la CGR solicita a la Entidad por única vez, como plazo máximo al quinto día hábil de iniciado el plazo; la Entidad deberá en cinco (5) días como máximo cumplir con lo requerido; (iii) Transcurrido el plazo y de no existir opinión por parte de la CGR, la Entidad estará

autorizada de ejecutar y/o pagar las PAO; (iv) Las PAO no podrán ser mayores al 50% de la estimación del acto jurídico original, de corresponder se debe proceder a la conclusión del acto jurídico y se convendrá de preparar a un nuevo proceso por el monto restando de la obra por ejecutar.

De acuerdo a Castillo et al. (2011), en su artículo, señala que las obras son susceptibles de arbitraje cuando los complementarios no destaquen el veinticinco por ciento del monto total de bienes y servicios y en caso de obras no destaque el quince por ciento del monto total del contrato.

Según Liñán (2019), el plazo viene a ser el tiempo que transcurre en la ejecución de una obra, este tiempo es objetivo y su valor responde a aspectos técnicos establecidos en el expediente técnico. Además, refiere que las ampliaciones de plazo vienen a ser el aplazamiento del periodo inicial de una obra, este resulta cuando se justifica un complementario de obra que modifica la ruta crítica de la obra; por demoras, por inmovilizaciones en la realización de la obra no atribuible al empresario o que son falta de la entidad; por actos causados por hechos accidentales que han fomentado el retraso.

Según Dilas (2017), las causas de adicionales de obra vienen a ser: (i) Situaciones imprevisibles, que vienen a ser hechos casuales inesperados al momento de la contratación y que se han presentado en el lapso de la ejecución de la obra, que provienen producto de la naturaleza, como avenidas, huaycos, sismos, entre otros, o por hechos generados por el hombre, como actos terroristas, normas que crean obligaciones y prohibiciones entre otros y solicitan compromisos adicionales; (ii) Factores de estimación, vienen a ser descuidos o faltas en el expediente técnico, ya sean técnicas o legales que se han incurrido en la elaboración de sus componentes como son, las descripciones sistemáticas, los planos, análisis de suelo, pruebas geológicas, costos; los cuales van a generar acciones adicionales generando una mayor inversión.

De acuerdo a Rodríguez (2020), en su artículo, señaló que el precio del contrato incluye costos directos, indirectos, gastos generales y utilidad, lo que genera el precio del contrato inicial o precio de obra, posteriormente la variación del precio se da por diversos hechos como son el alza del precio, variación de órdenes,

fallas en la construcción, entre otros. Asimismo, Álvarez (2020), en el artículo se muestran la diferencia entre los adicionales de obra y los contratos complementarios, en los cuales se determina que el primero busca alcanzar una finalidad original, se ejecutan de manera obligatoria, mientras que la segunda requiere consentimiento de las partes involucradas, se aplica para bienes y servicios en general.

Según Pazmiño et al. (2021), en su artículo se analizó las causas de las demoras en la construcción en la ciudad de Cuenca-Ecuador, por lo que se identificó los siguientes factores: (i) Lapso de espera para la conformidad de estudios e inspecciones; (ii) Experiencia inadecuada del contratista; (iii) Baja productividad laboral; (iv) Falta de comunicación entre las partes; (v) Demoras causadas por el subcontratista; (vi) Errores durante la construcción por el contratista; (vii) Cambio de órdenes; (viii) Financiamiento y pagos de obra terminada de parte del cliente; (ix) Toma de decisiones lenta por parte de los propietarios; (x) Planificación incorrecta por el contratista.

De acuerdo a MEF (2022), la infraestructura viene a ser los bienes inmuebles (edificaciones, obras civiles, instalaciones) que posee la Entidad. Por su parte señala que el equipamiento, vienen a ser los bienes que forman parte de la infraestructura y que servirán de herramienta para un adecuado abastecimiento de un bien o servicio. Adicionalmente el desarrollo de capacidades, se refiere a los factores productivos como son: (i) capacidad humana, viene a ser la capacidad física y mental, se refiere a la generación de conocimiento y habilidades con las que cuenta el profesional que deben estar vinculados al objetivo de la entidad; (ii) capacidad organizacional, actos destinados al crecimiento o mejora de la organización, a través de procesos, protocolos, metodologías, entre otros, para el desempeño de metas institucionales; y (iii) información, se refiere a los recursos digitales que se utiliza para procesar, almacenar y distribuir información digital.

De acuerdo a Sologuren (2018), en su artículo, mencionó que una vez que se haya aprobado el expediente técnico, se convoca al proceso de selección con el objetivo de que se contrate al ejecutor de la obra, por ello una vez otorgada la buena pro y suscrito el contrato principal, deberá ejecutar la obra de acuerdo a lo señalado en el expediente técnico, el cual le será entregado por la entidad. Asimismo, Mesa

et al. (2019), en su artículo señala que el contrato de obra pública tiene por finalidad de satisfacer el interés general, a través de la construcción, mantenimiento de bienes inmuebles.

Según Cuba (2021), en su investigación definió al expediente técnico, como un grupo de documentaciones que tiene carácter económico y técnico que sirve como base para la realización de una obra gubernamental, debe de tener mínimamente lo subsiguiente: (i) memoria descriptiva; (ii) especificaciones técnicas; (iii) planilla de metrados; (iv) análisis de precios; (v) planos; (vi) cronograma de avance de obra; (vi) estudios básicos, como estudios de suelos, geológicos, impacto ambiental, topografía, entre otros. La aprobación del expediente técnico deberá realizarlo el titular del pliego o el órgano al que se le han delegado las facultades, el mismo deberá estar sustentado mediante informe técnico del área encargada de la evaluación.

De acuerdo a Berrio (2015), en su investigación reveló la necesidad de implementar controles en los costos y tiempos para evitar sobre excesos presentados en la obra, asimismo, se busca prevenir que se reduzca la calidad de los materiales de construcción y poder evitar demandas en el futuro.

Según Cadavid et al. (2021), en la investigación realizada en los proyectos de construcción en Colombia se ha identificado los principales factores causantes de los sobrecostos en las obras, las cuales son: (a) escasez de materiales, (b) actividades poco éticas, (c) escasez de equipos, (d) adquisición de tierras, (e) baja productividad de los trabajadores, (f) demora en la toma de decisiones por parte de los consultores, (g) cambio de órdenes debido al propietario, (h) dificultades financieras del propietario, (i) cambio de alcance debido al propietario, (j) dificultades financieras del contratista, (k) cambios de diseño, (l) demora en la toma de decisiones por parte del propietario, (m) cambios en el alcance del proyecto, (n) demora de permisos por parte de las autoridades locales, (ñ) características del proyecto, (o) cuestiones legales, (p) clima, (q) cuestiones de la economía, (r) condiciones del terreno, (s) duración del contrato no realista.

Los términos básicos correspondientes a las variables adicionales de obra y ejecución de planes de inversión gubernamental, son los siguientes:

Arbitraje, es un sistema que resuelve los conflictos, en el cual las partes integrantes del contrato encargan la solución de la controversia a una tercera persona denominada arbitro. (Yglesias, 2012)

Brecha de inversión pública, viene a ser la discrepancia entre la propuesta optimada de infraestructura pública y la demanda, en una etapa determinada y espacio territorial. Puede expresarse en métodos de cuantía y/o eficacia. (Balbín, 2017)

Consulta de inversiones, plataforma informática de acceso público del Ministerio de Economía y Finanzas que brinda información de las inversiones registradas en el banco de inversiones. (MEF, 2020).

Contratista, proveedor del estado que suscribe un acto jurídico un órgano de la administración estatal en conformidad con la Ley de Contrataciones del Estado. (Coello, 2019).

Contrato, documento en donde se establecen los derechos y deberes que se considerarán en la ejecución de la obra, el cual es suscrito por la Entidad y el contratista o supervisor. (MINEDU, 2015)

Cronograma de obra, es un gráfico en el que se establece las actividades de la ejecución de la obra, se señala la fecha de inicio y fin, además de las holguras de cada actividad. (Porras, 2015)

Cuaderno de obra, instrumento que se parte del comienzo de la obra y en donde se anotan las ocurrencias, consultas, respuestas y trabajos ocurridos en la obra. (Coello, 2019).

Ejecución de obra, es el conjunto de acciones consecutivas necesarias para llevar a cabo una edificación o cualquier obra, comprende la interpretación, coordinación técnica, preparación, revisión, control, entre otros. (Gutiérrez, 2020).

Ejecución presupuestal, se refiere a un conjunto de operaciones en la que se resume el flujo gastos e ingresos considerados en el presupuesto república o

institución, enfocado a la ejecución de las metas trazadas para el año fiscal. (Tirado, 2021)

INFObras, sistema informático que sirve de herramienta para registrar información y realizar el seguimiento de las obras públicas, que busca fortalecer la transparencia mediante el acceso a la información pública. Se articula con el SEACE, SIAF y Banco de Inversiones y tiene carácter obligatorio en todas las entidades del Estado. (CGR, 2013).

Inspector de obra, es un funcionario público designado por la entidad de manera formal, velara por el adecuado proceso constructivo de la obra, actúa en representación de la Entidad. (Quispe, 2018).

Municipalidad, vienen a ser órganos del gobierno local, que buscan el desarrollo local y con autonomía económica y administrativa. (LOM, 2003)

Presupuesto adicional de obra, viene a ser estimación monetaria del servicio complementario de obra que tiene que ser aprobado por la Entidad en costos menores o iguales al 15% del contrato de la obra o por la Contraloría General de la República, en los hechos que el valor sea mayor al 15% del contrato de la obra. (Dilas, 2017).

Presupuesto de obra, viene a ser el valor de la obra hallado en el expediente técnico, debe contener, partidas codificadas, metrados, valores unitarios de cada partida apropiadamente examinados, costos ordinarios, beneficio, carga ordinaria a las ventas y otros. (Dilas, 2017).

Proyecto de inversión, vienen a ser participaciones transitorias, que se capitalizan general o parcial con presupuestos gubernamentales, tienen como propósito la creación, desarrollo, perfección o recobro de la capacidad de elaboración de bienes y/o servicios. (MEF, 2019).

Recursos públicos, comprenden la administración de los bienes económicos de las fuentes de financiamiento producidos por el Estado y distribuidos al Sector Público, de manera óptima, racional, disminuyendo los costos y en base a una programación. (MEF, 2018).

Residente de obra, profesional especializado, habilitado y colegiado que es designado por el contratista respetando los requerimientos técnicos establecidos para la obra; actúa en representación del contratista y deberá de permanecer a tiempo completo en la obra. (Quispe, 2018).

Ruta crítica del programa de ejecución de obra, viene a ser la serie proyectada que corresponden a las acciones de una obra en la cual su modificación perturba el término general del cumplimiento de la obra. (Dilas, 2017).

Sistema de seguimiento de inversiones (SSI), herramienta informática del Ministerio de Economía y Finanzas que tiene por objetivo buscar la transparencia y acceso a la información pública, permitiendo realizar el seguimiento de las inversiones e integrar información de las diferentes fases del ciclo de inversión. (MEF, 2020).

Supervisor de obra, tendrá a su cargo la verificación y control de la obra, deberá tener igual o superior experiencia profesional que el residente de obra, es contratado por la Entidad y debe de tener permanencia a tiempo completo en la obra. (Quispe, 2018).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación

Niño (2011), plantea que la investigación básica, se inclina por buscar el nuevo conocimiento y nuevas teorías.

Por su parte Ñaupas et al. (2018) señaló que la pesquisa básica, no tiene un fin crematístico, solo es motivada por la simple curiosidad y el gozo de descubrir nuevos conocimientos.

Rodríguez et al. (2007), refirió que la investigación básica está guiada en la recopilación de información o formulación de una teoría. No está dirigido a solucionar problemas próximos, sino al incremento de las competencias de una determinada disciplina por el conocimiento y el entendimiento en sí.

Por lo señalado la presente pesquisa es de tipo básica, debido a que tiene como finalidad incrementar los conocimientos para conocer la realidad de estudio.

3.1.2. Diseño de investigación

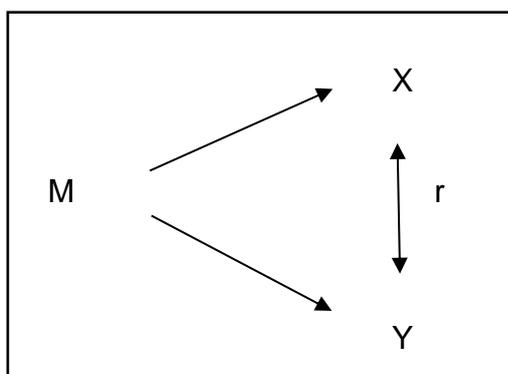
Según Agudelo et al. (2008), refirió que la investigación de diseño no experimental, viene a ser todo estudio que es imposible manejar las variables o señalar de manera aleatoria a los sujetos, estos solo son observados en su entorno natural.

De acuerdo a Vara (2015), en su investigación señaló que los diseños cuantitativos son más herméticos y rigurosos, porque otorgan datos más confiables, pero solo parcial; puesto que solo analiza una porción del problema investigado; se realiza a través de métodos estadísticos.

Según Rodríguez et al. (2007), mencionó que las investigaciones transversales, se realizan para recolectar información en un solo momento, tiene por finalidad explicar las variables y examinar su comportamiento en un determinado momento.

Según Ñaupas et al. (2018), arguyó que el diseño de estudio correlacional se emplea cuando se desea señalar el grado de correlación o de agrupación entre una y otra variable.

Por las alusiones anteriores se señala que el método de la investigación es no experimental, de enfoque tipo cuantitativo y de diseño transversal de tipo de correlacional, las variables a analizar son adicionales de obra y ejecución de proyectos de inversión pública.



Dónde:

M: Muestra.

X: Adicionales de obra

Y: Ejecución de proyectos de inversión pública

r: Relación entre X e Y.

3.2. Variables y operacionalización

3.2.1. Variable independiente: Adicionales de obra

Definición conceptual

Los adicionales de obra son todo lo que no se encuentra plasmado en el estudio definitivo, expediente técnico o en el contrato original, cuya ejecución era fundamental para efectuar los objetivos previstos de la obra inicial y daría lugar a un presupuesto adicional. (Contraloría General de la Republica, 2016).

Definición operacional

Adicionales de obra será operacionalizada a través de su dimensión, presupuesto adicional y normativa de contrataciones.

Tabla 1

Dimensiones e indicadores variable independiente

Dimensiones	Indicadores
Expediente técnico	<ul style="list-style-type: none">• Aprobación• Modalidad de ejecución
Costos adicionales	<ul style="list-style-type: none">• Costo de contrato principal• Costo de prestación
Plazo	<ul style="list-style-type: none">• Según expediente técnico• Según ampliación de plazo
Causales de adicionales	<ul style="list-style-type: none">• Situaciones imprevisibles• Factores de estimación

3.2.2. Variable dependiente: Ejecución de proyectos de inversión pública

Definición conceptual

Se definió como una intervención temporal que se cubre con recursos públicos total o parcialmente, que tienen como objetivo aumentar, optimizar o restaurar la capacidad productiva de bienes y/o servicios. Su ejecución se consigue realizando en uno o más años del ejercicio fiscal. (Díaz, 2021)

Definición operacional

La variable ejecución de proyectos de inversión, será operacionalizada a través de sus dimensiones modalidad de ejecución, recursos públicos y expediente técnico.

Tabla 2

Dimensiones e indicadores variable dependiente

Dimensiones	Indicadores
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones • Equipos para la ejecución
Equipamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Equipos informáticos • Medios de transporte • Materiales y herramientas
Desarrollo de capacidades	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitaciones • Difusión y sensibilización
Ejecución presupuestal	<ul style="list-style-type: none"> • Cierre de brechas • Presupuesto institucional

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población

Según Vara (2015), la población viene a ser un grupo de sujetos o cosas que tienen características en común, los cuales se localizan en una circunscripción que cambian en un lapso de tiempo.

Por lo señalado, la población estuvo conformada por 100 trabajadores en una municipalidad de la provincia de Cañete.

3.3.2. Muestra

Según Briones (2002), describe que la muestra es el conjunto de elementos seleccionados mediante algún procedimiento. Pueden ser muestras probabilísticas de tipo aleatoria simple, donde a cada unidad de muestra se le enumera para luego seleccionarlas de acuerdo al tamaño de la muestra a través de números aleatorios generados por un computador. La muestra para poblaciones finitas se obtiene en base a la siguiente fórmula:

Según Ñaupas et al. (2018), describe que la muestra es un fragmento de la población con características útiles para la investigación; pueden ser muestras probabilísticas de tipo aleatoria simple. La fórmula utilizada es:

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

Dónde:

N= Tamaño de la población: 100

Z= Nivel de confianza según tabla N° 1: 1.96

p= % que tiene la particularidad deseada: 0.5

q= % que no tiene la particularidad deseada: 0.5

e= Error de muestreo: 0.05

Tabla 3

Valores de confianza

Id	1-a	Z ²
1	95%	1.96
2	94%	1.65
3	93%	1.79
4	92%	1.76
5	91%	1.81
6	90%	1.89

La muestra está conformada por 81 trabajadores de una municipalidad de la provincia de Cañete, 2022, con residencia en la provincia de Cañete. El muestreo será de tipo aleatorio simple, por intermedio de implementos brindados por las tecnologías de información y comunicación.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.4.1. Técnica

Niño (2011), plantea que las técnicas se entienden como los procedimientos, operaciones y actividades de investigación.

La técnica viene a ser la encuesta, constituida por preguntas que serán realizadas a la muestra para recolectar datos.

3.4.2. Instrumento

Según Niño (2011), señala que los instrumentos son elementos o materiales que se utilizan para la ejecución o aplicación de las técnicas.

El instrumento será el cuestionario ya que se adapta al desarrollo de la investigación y estará constituido por la escala Likert.

3.4.3. Validez

Según Ñaupas et al. (2018), señala que la validez, es la congruencia de una herramienta de medición; viene a ser la eficacia de la herramienta utilizada.

Para la presente investigación, la evaluación de la importancia y precisión de las preguntas del cuestionario serán verificadas por expertos.

Tabla 4

Resultado del juicio de expertos

N°	Profesionales	Veredicto
1	Yolanda Josefina Huayta Franco	Favorable
2	Darién Barramedo Rodríguez Galán	Favorable
3	Johnny Félix Farfán Pimentel	Favorable

3.4.4. Confiabilidad

Ñaupas et al. (2018) indica que la confiabilidad significa que las herramientas tienen confianza porque al ser aplicadas en circunstancias iguales los resultados serán siempre los mismos.

En la presente investigación, se aplicará una muestra piloto a 25 personas que trabajan en una municipalidad de la provincia de Cañete, para identificar la capacidad de confianza Alfa de Cronbach, el cual generó el resultado del instrumento de adicionales de obra de 0.906 y el Alfa de Cronbach para el instrumento de ejecución de proyectos públicos es 0.818, por lo que, en ambos casos, los instrumentos presentan confiabilidad.

3.5. Procedimientos

Para la ejecución de la exploración, se realizó lo siguiente: (i) Validación de los instrumentos o herramientas a utilizar, el mismo que fue aprobado por expertos; (ii) Ejecución del instrumento a la muestra obtenida, que vienen a ser 81 personas que trabajan en una municipalidad de la provincia de Cañete a quienes se les aplicó un cuestionario de manera virtual; (iii) Procesamiento de la información utilizando el programa estadístico SPSS, en donde se efectuó el análisis e interpretación de las consecuencias obtenidas; (iv) Discusiones, conclusiones y recomendaciones del estudio.

3.6. Métodos de análisis de datos

La exploración es de nivel correlacional, el cual está conformado por un cuestionario de escala tipo Likert, con opciones desde el orden 1 (nunca), 2 (casi nunca), 3 (a veces), 4 (casi siempre) y 5 (siempre). Para la exploración del factor de correlación se aplicó la prueba de regresión logística ordinal, el cual probó las hipótesis planteadas.

3.7. Aspectos éticos

El estudio se encuentra centrada en la consideración a los procedimientos administrativos de la entidad en donde se desarrollará la investigación, las encuestas serán anónimas para preservar la identidad de los encuestados. Se

cumple con lo establecido por la universidad; se han señalado autores internacionales y nacionales, los mismos que están citados, de acuerdo a la norma APA 7ma edición.

IV. RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivo univariado

Tabla 5

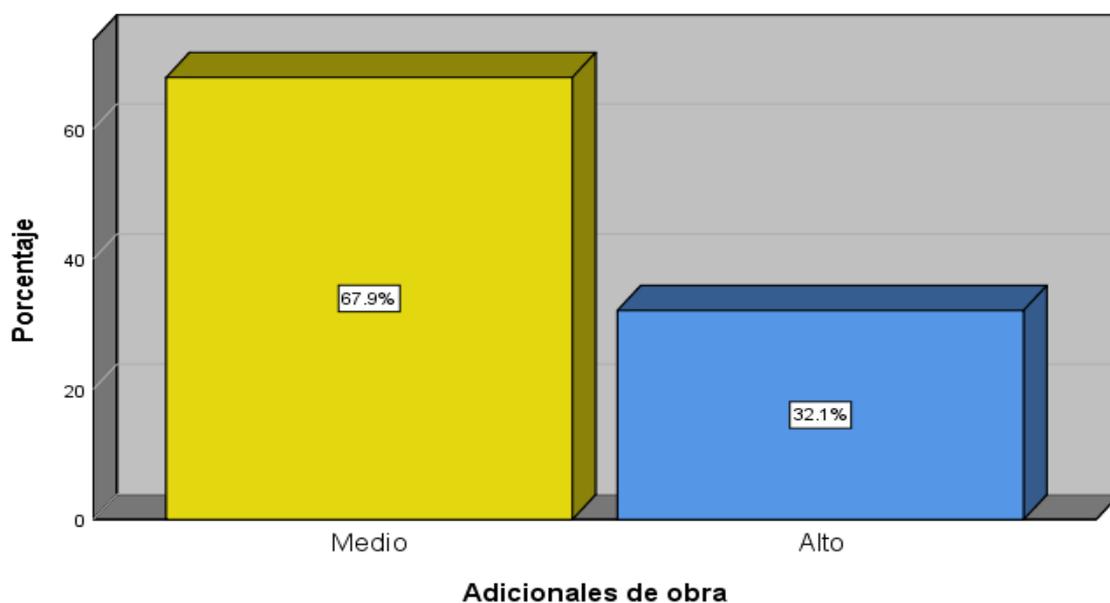
Variable adicional de obra

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medio	55	67.9	67.9	67.9
	Alto	26	32.1	32.1	100.0
	Total	81	100.0	100.0	

Fuente: SPSS versión 26

Figura 1

Variable adicional de obra



Nota: Como se aprecia la variable adicional de obra, donde el 67.90% de los participantes señalaron que la variable se colocó en el nivel medio, mientras que el 32.10% de los participantes expusieron que la variable fue de nivel alto.

Tabla 6

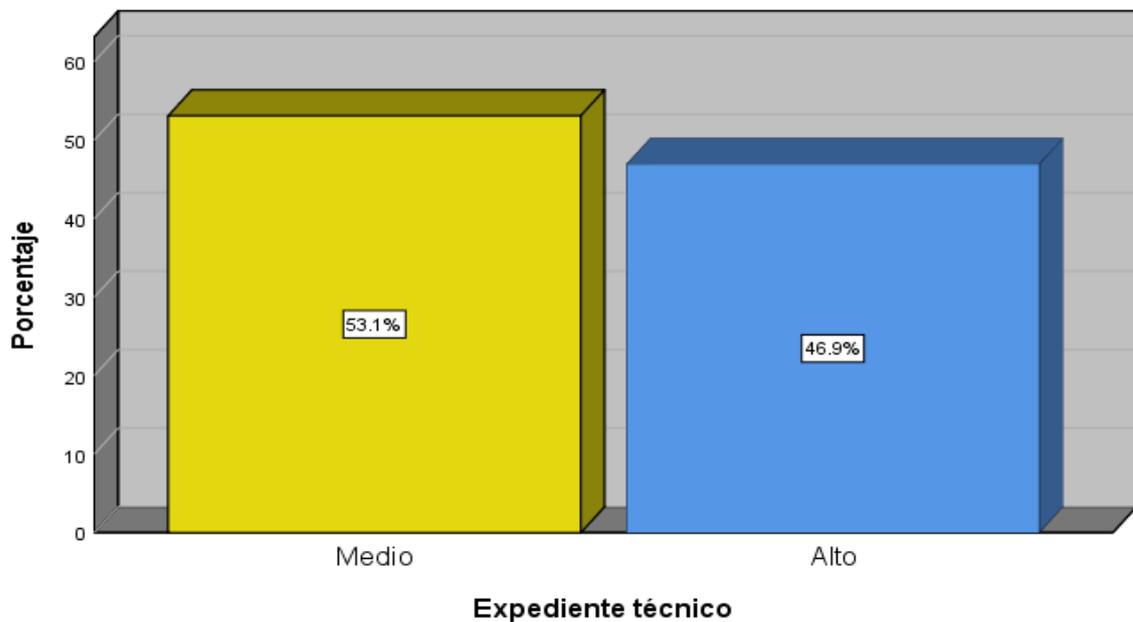
Dimensión expediente técnico

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medio	43	53.1	53.1	53.1
	Alto	38	46.9	46.9	100.0
	Total	81	100.0	100.0	

Fuente: SPSS versión 26

Figura 2:

Dimensión expediente técnico



Nota: Como se puede apreciar en la tabla 06 y el gráfico 02, se puede evidenciar que de las 81 personas encuestadas para la dimensión expediente técnico, se considera que el 53.1% sugieren que el nivel es medio, mientras que 38 encuestados (46.9%) sugiere que la variable es de nivel alto.

Tabla 7

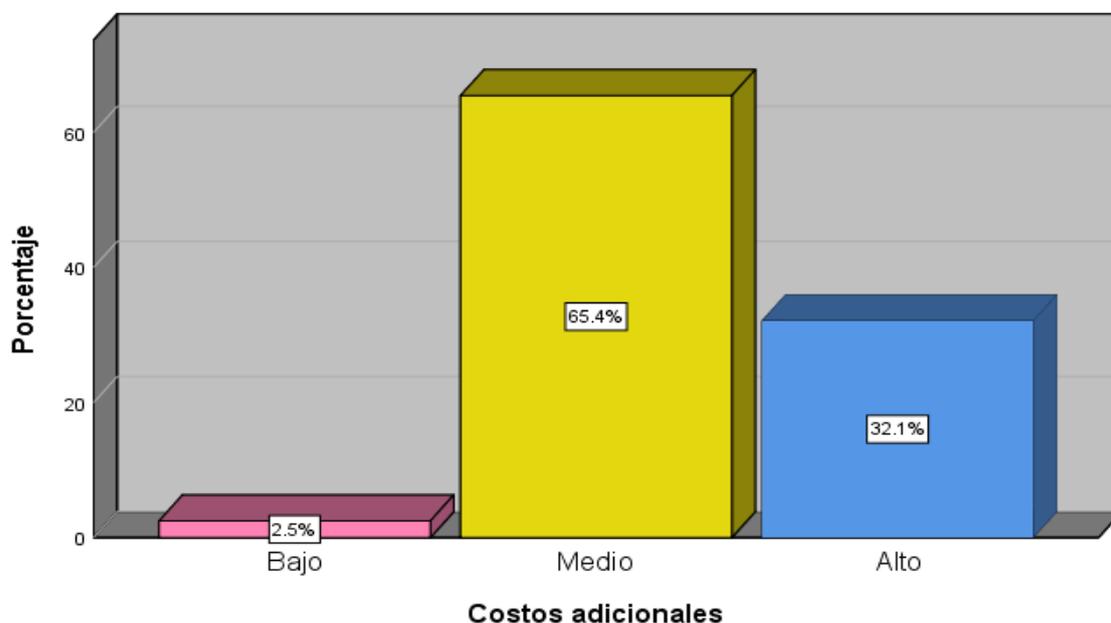
Dimensión costos adicionales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	2	2.5	2.5	2.5
	Medio	53	65.4	65.4	67.9
	Alto	26	32.1	32.1	100.0
	Total	81	100.0	100.0	

Fuente: SPSS versión 26

Figura 3

Dimensión costos adicionales



Nota: Como se puede apreciar en la tabla 07 y el gráfico 03, se puede observar que en la dimensión costos adicionales, se considera que el 65.4% sugieren que el nivel es medio, mientras que 26 encuestados (32.1%) sugiere que la dimensión es de nivel alto, en tanto que el 2.5% señala que el nivel es bajo.

Tabla 8

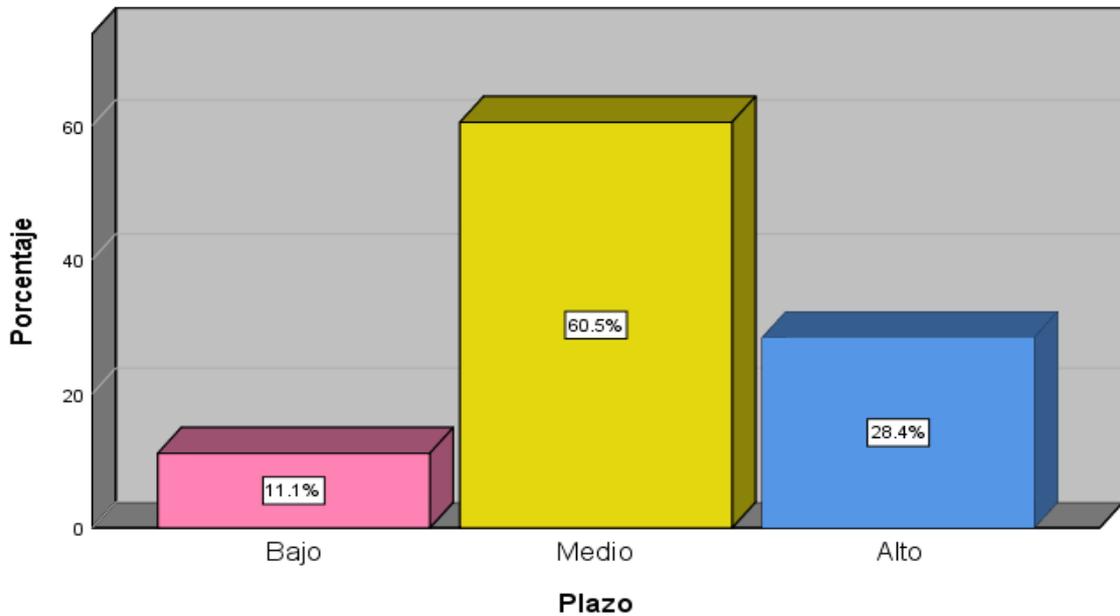
Dimensión plazo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	9	11.1	11.1	11.1
	Medio	49	60.5	60.5	71.6
	Alto	23	28.4	28.4	100.0
	Total	81	100.0	100.0	

Fuente: SPSS versión 26

Figura 4

Dimensión plazo



Nota: Como se puede apreciar en la dimensión costos adicionales, se considera que el 65.5% sugieren que el nivel es medio, mientras que el 28.4% sugiere que la dimensión es de nivel alto, en tanto que el 11.1% señala que el nivel es bajo.

Tabla 9

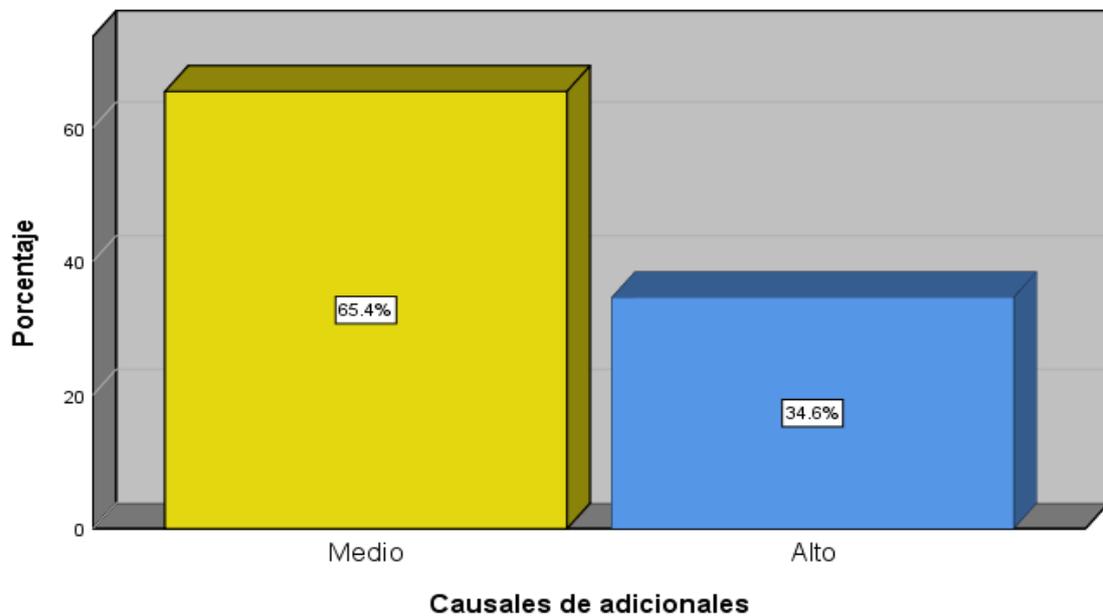
Dimensión causal de adicionales

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medio	53	65.4	65.4	65.4
	Alto	28	34.6	34.6	100.0
	Total	81	100.0	100.0	

Fuente: SPSS versión 26

Figura 5

Dimensión causal de adicionales



Nota: Como se puede apreciar en la dimensión costos adicionales, se considera que el 65.4% sugieren que el nivel es medio, mientras que el 34.6% sugiere que la dimensión es de nivel alto.

Tabla 10

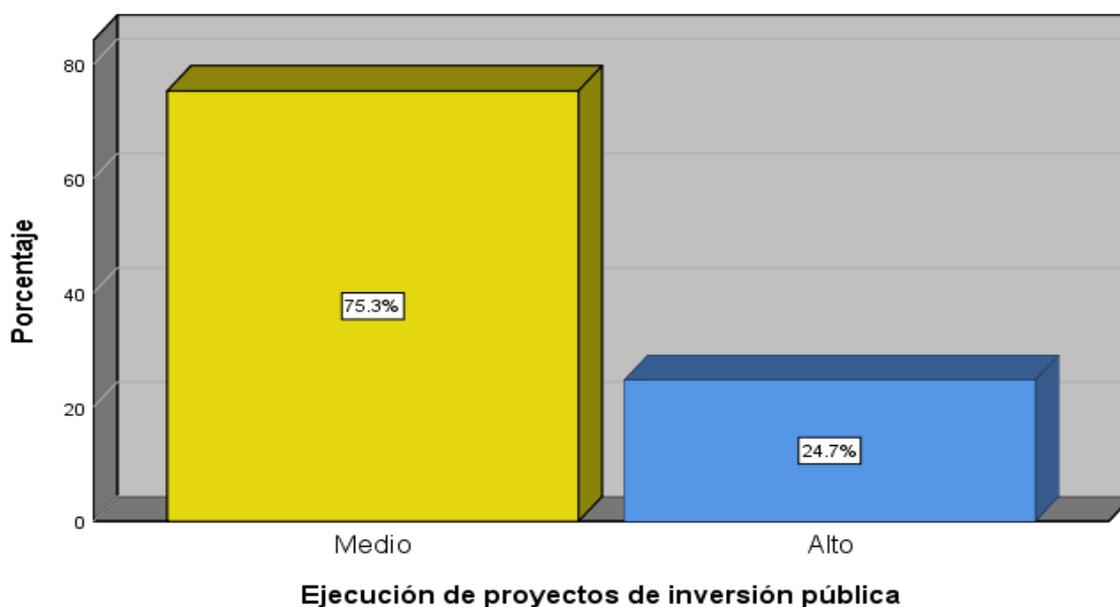
Variable ejecución de proyectos de inversión pública

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medio	61	75.3	75.3	75.3
	Alto	20	24.7	24.7	100.0
	Total	81	100.0	100.0	

Fuente: SPSS versión 26

Figura 6

Variable ejecución de proyectos de inversión pública



Nota: Como se puede apreciar en la tabla 10 y el gráfico 06, se puede evidenciar que de las 81 personas encuestadas para la variable ejecución de proyectos públicos, donde se aprecia que el 75.3% sugieren que el nivel es medio, mientras que 20 encuestados (24.7%) sugiere que la variable es de nivel alto.

Tabla 11

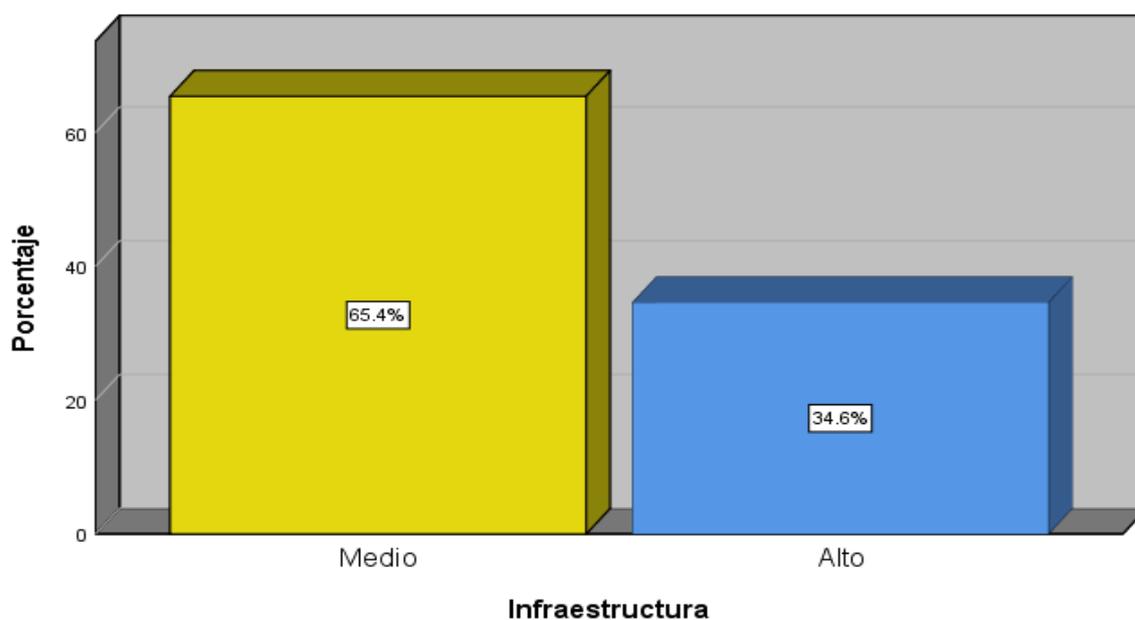
Dimensión infraestructura

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medio	53	65.4	65.4	65.4
	Alto	28	34.6	34.6	100.0
	Total	81	100.0	100.0	

Fuente: SPSS versión 26

Figura 7

Dimensión infraestructura



Nota: Como se puede apreciar en la tabla 11 y el gráfico 07, se puede observar que en la dimensión infraestructura, se aprecia que el 65.4% sugieren que el nivel es medio, mientras que 28 encuestados (34.6%) sugiere que la variable es de nivel alto.

Tabla 12

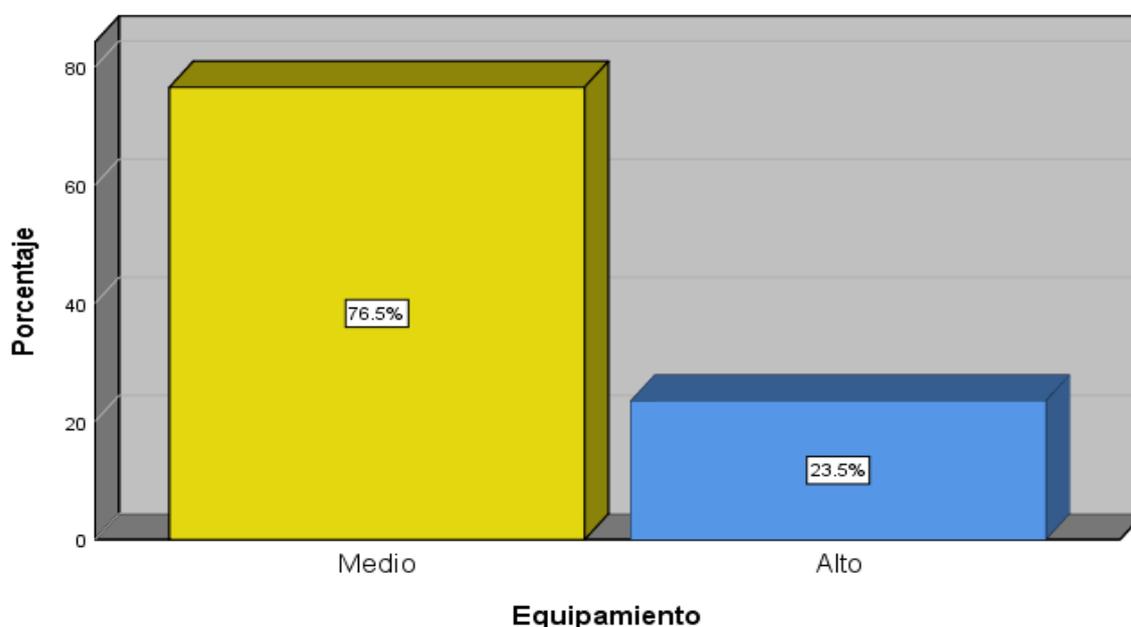
Dimensión equipamiento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medio	62	76.5	76.5	76.5
	Alto	19	23.5	23.5	100.0
	Total	81	100.0	100.0	

Fuente: SPSS versión 26

Figura 8

Dimensión infraestructura



Nota: Como se puede apreciar en la tabla 12 y el gráfico 08, se puede observar que el 76.5% lo cual representa el 62 encuestados sugieren que el nivel es medio, mientras que 19 encuestados lo que representa el 23.5% sugiere que la variable es de nivel alto.

Tabla 13

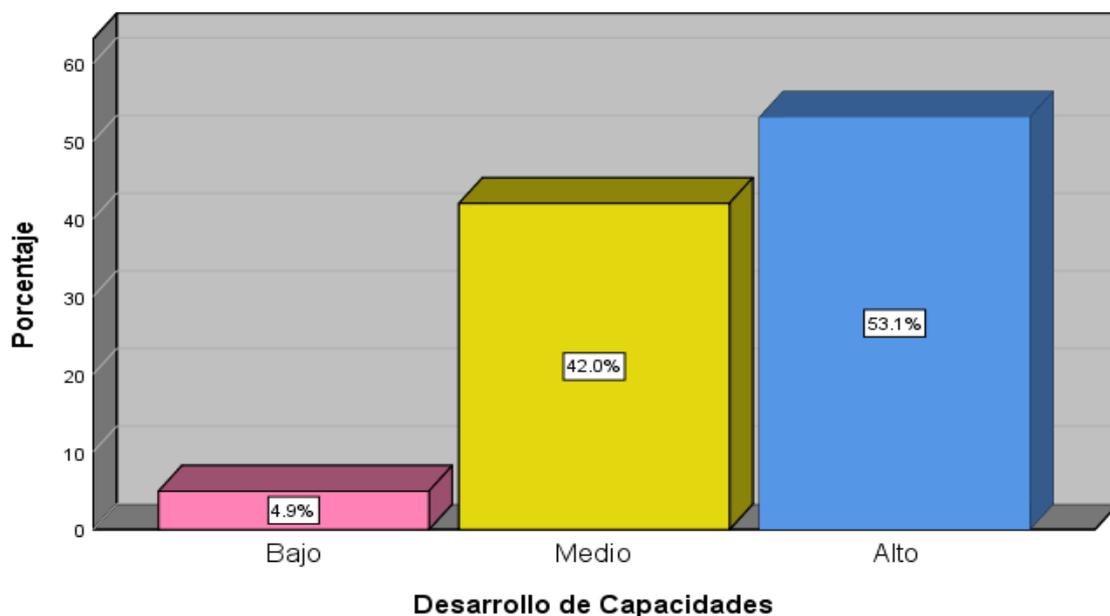
Dimensión desarrollo de capacidades

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	4	4.9	4.9	4.9
	Medio	34	42.0	42.0	46.9
	Alto	43	53.1	53.1	100.0
	Total	81	100.0	100.0	

Fuente: SPSS versión 26

Figura 9

Dimensión desarrollo de capacidades



Nota: Como se puede apreciar en la dimensión desarrollo de capacidades, 43 encuestados que representan el 53.1% sugieren que el nivel es alto, mientras que 34 encuestados representando el 42.0% sugiere que la dimensión es de nivel medio, en tanto que el 4.9% señala que el nivel es bajo.

Tabla 14

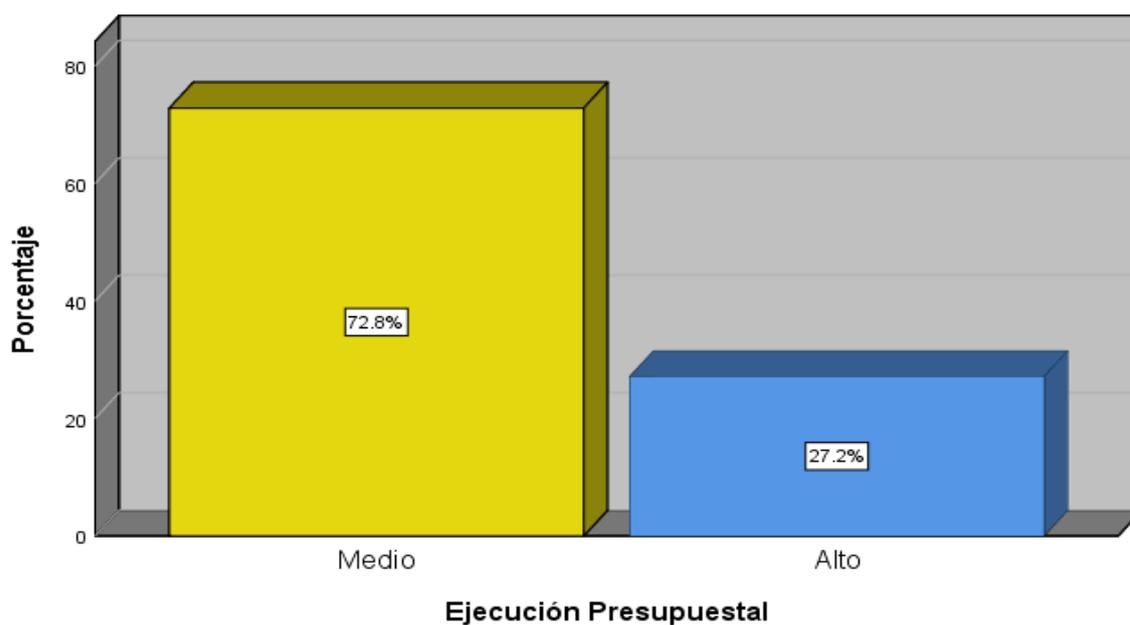
Dimensión ejecución presupuestal

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Medio	59	72.8	72.8	72.8
	Alto	22	27.2	27.2	100.0
	Total	81	100.0	100.0	

Fuente: SPSS versión 26

Figura 10

Dimensión ejecución presupuestal



Nota: Como se puede apreciar en la tabla 14 y el gráfico 10, se puede observar que el 72.8% lo cual representa el 59 encuestados sugieren que el nivel es medio, mientras que 22 encuestados lo que representa el 27.2% sugiere que la variable es de nivel alto.

4.2. Análisis descriptivo bivariado

Tabla 15

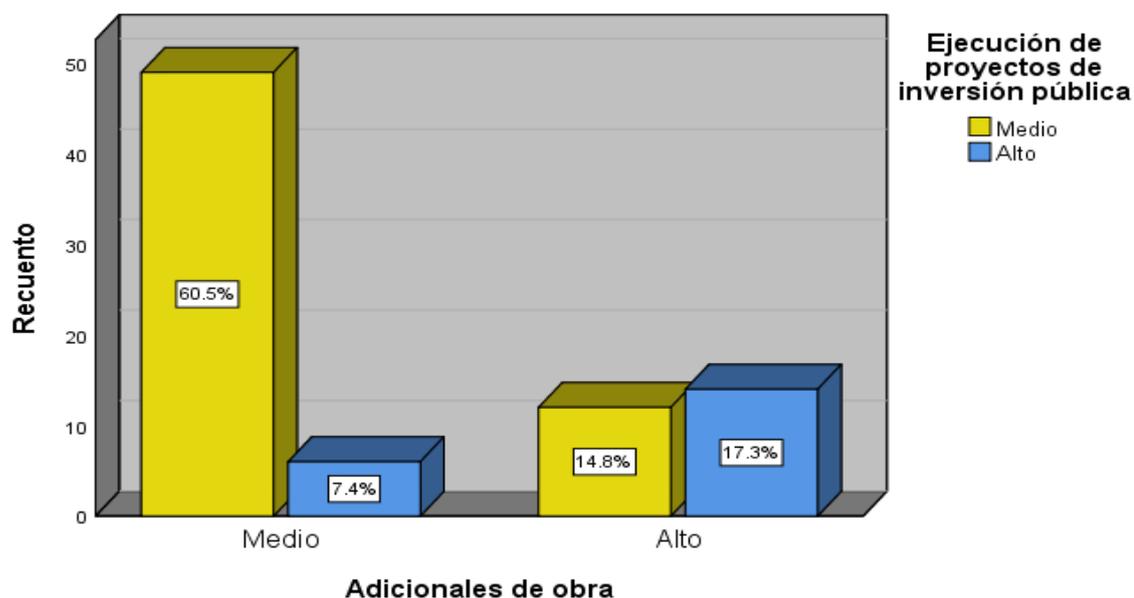
Adicionales de obra y ejecución de proyectos de inversión pública

		Ejecución de proyectos de inversión pública		
		Medio	Alto	Total
Adicionales de obra	Medio	49 60.5%	6 7.4%	55 67.9%
	Alto	12 14.8%	14 17.3%	26 32.1%
Total		61 75.3	20 24.7%	81 100.0%

Fuente: SPSS versión 26

Figura 11

Adicionales de obra y ejecución de proyectos de inversión pública



Nota: Del 100% de los participantes encuestados, del cruce de las variables adicional de obra y ejecución de proyectos de inversión pública se ubican en el nivel medio que es el 60.5% (49), asimismo 14.8% (12) de los encuestados señalan que los adicionales de obra es alto, mientras que la ejecución de proyectos de inversión pública es medio. Finalmente, el 7.4% (6) de los encuestados señalan que el nivel

de los adicionales de obra es medio y la ejecución de proyectos de inversión pública tiene un nivel alto.

Tabla 16

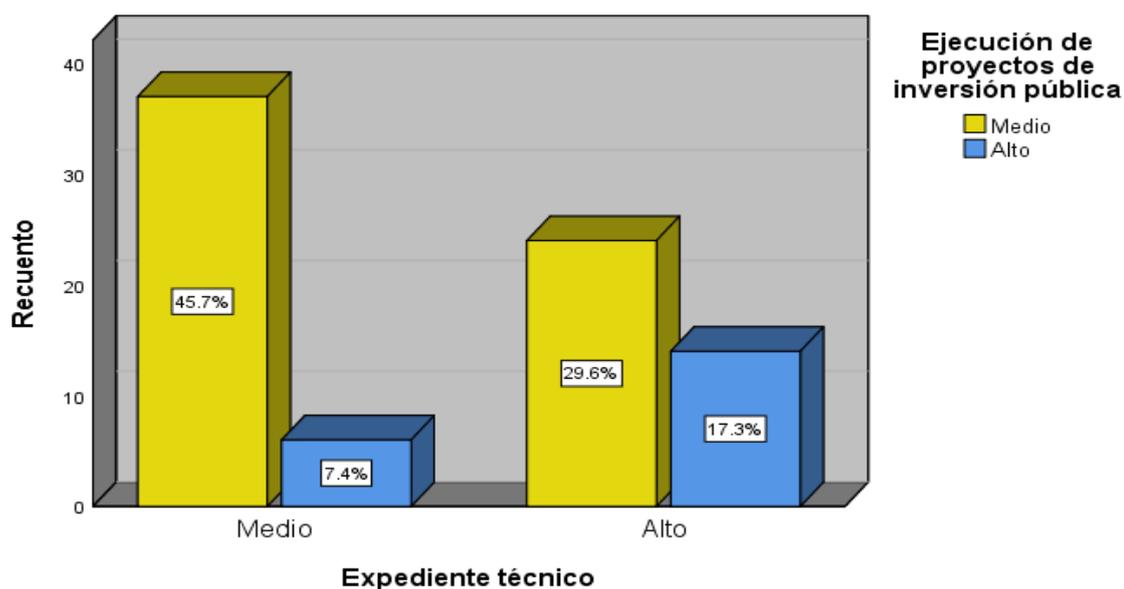
Expediente técnico y ejecución de proyectos de inversión pública

		Ejecución de proyectos de inversión pública		
		Medio	Alto	Total
Expediente técnico	Medio	37 45.7%	6 7.4%	43 53.1%
	Alto	24 29.6%	14 17.3%	38 46.9%
Total		61 75.3%	20 24.7%	81 100.0%

Fuente: SPSS versión 26

Figura 12

Expediente técnico y ejecución de proyectos de inversión pública



Nota: De los 81 encuestados, del cruce de la dimensión expediente técnico y la variable ejecución de proyectos de inversión pública se ubican en el nivel medio que es el 45.7% (37), asimismo 29.6% (24) los participantes mencionan que el expediente técnico es alto, mientras que la ejecución de proyectos de inversión pública es medio. Finalmente, el 7.4% (6) de los encuestados señalan que el nivel

del expediente técnico es medio y la ejecución de proyectos de inversión pública tiene un nivel alto.

Tabla 17

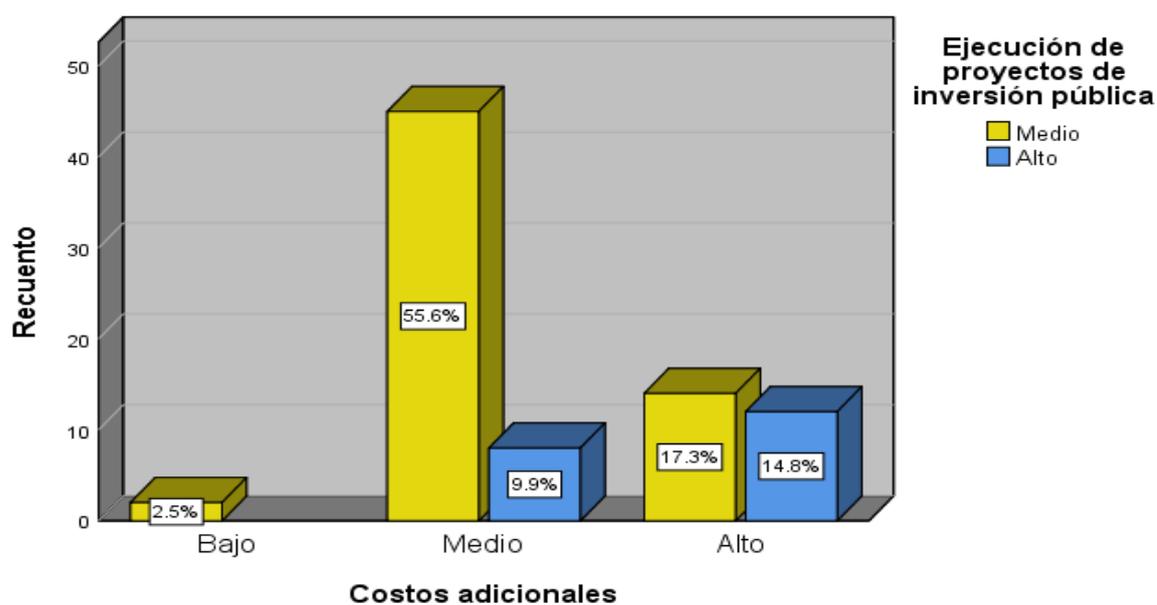
Costos adicionales y ejecución de proyectos de inversión pública

		Ejecución de proyectos de inversión pública		
		Medio	Alto	Total
Costos adicionales	Bajo	2 2.5%	0 0.0%	2 2.5%
	Medio	45 55.6%	8 9.9%	53 65.4%
	Alto	14 17.3%	12 14.8%	26 32.1%
Total		61 75.3%	20 24.7%	81 100.0%

Fuente: SPSS versión 26

Figura 13

Costos adicionales y ejecución de proyectos de inversión pública



Nota: En base a los encuestados, del cruce de la dimensión costos adicionales y la variable ejecución de proyectos de inversión pública se ubican en

el nivel medio que es el 55.6% (45), asimismo 17.3% (14) de los encuestados señalan que el nivel de los costos adicionales es alto, mientras que la ejecución de proyectos de inversión pública es medio. Finalmente, el 9.9% (8) de los encuestados señalan que el nivel de los costos adicionales es medio y la ejecución de proyectos de inversión pública tiene un nivel alto.

Tabla 18

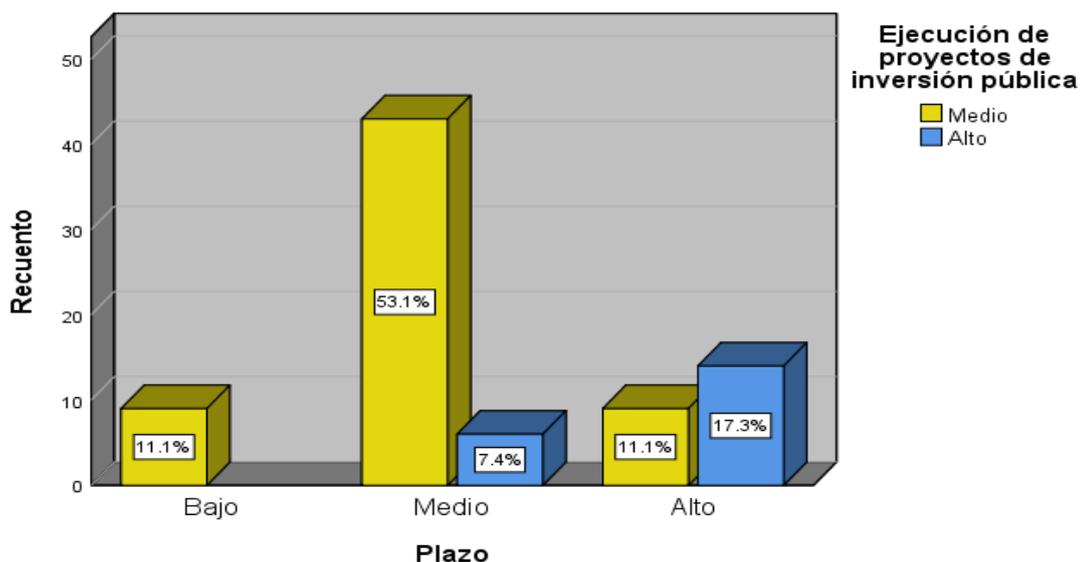
Plazo y ejecución de proyectos de inversión pública

		Ejecución de proyectos de inversión pública		
		Medio	Alto	Total
Plazo	Bajo	9 11.1%	0 0.0%	9 11.1%
	Medio	43 53.1%	6 7.4%	49 60.5%
	Alto	9 11.1%	14 17.3%	23 28.4%
Total		61 75.3%	20 24.7%	81 100.0%

Fuente: SPSS versión 26

Figura 14

Plazo y ejecución de proyectos de inversión pública



Nota: En base a los encuestados, del cruce de la dimensión plazo y la variable ejecución de proyectos de inversión pública se ubican en el nivel medio el cual es

el 53.1% (43), asimismo 11.1% (9) de los participantes mencionan que el nivel del plazo es alto, mientras que la ejecución de proyectos de inversión pública es medio. Finalmente, el 7.4% (6) de los encuestados señalan que el nivel del plazo es medio y la ejecución de proyectos de inversión pública tiene un nivel alto.

Tabla 19

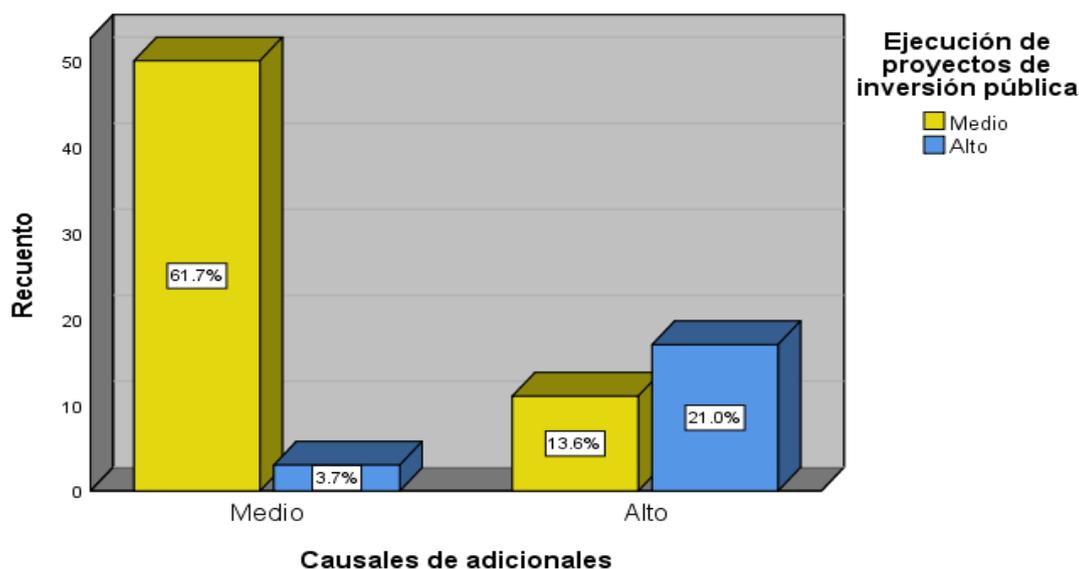
Causales de adicionales y ejecución de proyectos de inversión pública

		Ejecución de proyectos de inversión pública		
		Medio	Alto	Total
Causales de adicionales	Medio	50 61.7%	3 3.7%	53 65.4%
	Alto	11 13.6%	17 21.0%	28 34.6%
Total		61 75.3%	20 24.7%	81 100.0%

Fuente: SPSS versión 26

Figura 15

Causales de adicionales y ejecución de proyectos de inversión pública



Nota: En base a la información recolectada a los encuestados, del cruce de la dimensión causales adicionales y la variable ejecución de proyectos de inversión pública se ubican en el nivel medio el cual es el 61.7% (50), asimismo 13.6% (11) de los encuestados señalan que el nivel de los causales de adicionales es alto,

mientras que la ejecución de proyectos de inversión pública es medio. Finalmente, el 3.7% (3) de los encuestados señalan que el nivel de los causales de adicionales es medio y la ejecución de proyectos de inversión pública tiene un nivel alto.

4.3. Prueba de normalidad

La prueba de normalidad se ha realizado con el objetivo de identificar el tipo de estadística inferencial a manejar, por ello se sometió los resultados a una prueba de normalidad mediante el análisis Kolmogórov-Smirnov, ya que la muestra es mayor de 50 encuestados, por ello es la más pertinente, para ello se planteó dos hipótesis, las cuales son:

H₀: La cantidad de la muestra de las variables adicionales de obra y ejecución de proyectos de inversión pública no tienen una distribución normal.

H₁: La cantidad de la muestra de las variables adicionales de obra y ejecución de proyectos de inversión pública tienen una distribución normal.

Tabla 20

Prueba de normalidad

	Kolmogórov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Adicionales de obra	.432	81	.000
Ejecución de proyectos de inversión pública	.468	81	.000
Expediente técnico	.356	81	.000
Costos adicionales	.398	81	.000
Plazo	.328	81	.000
Causales de adicionales	.419	81	.000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Fuente: SPSS versión 26

De acuerdo a la tabla 20, cuando p tienen un Sig. menor a 0,05 (referencia al nivel de riesgo 5%), se considera aceptada la hipótesis nula, respecto a que la muestra de las variables no tiene una distribución normal, por ello se empleará la prueba de regresión logística ordinal para medir la correlación.

4.4. Prueba de hipótesis

4.4.1. Hipótesis general

H₀: Los adicionales de obra no influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020.

H_a: Los adicionales de obra influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020.

Nivel de significación requerido para aceptación: 0,05.

Si p es mayor o igual a 0,05; se rechaza H_a y se accede H₀.

Si p es menor o igual a 0,05; se accede H_a.

Tabla 21

Prueba de regresión ordinal entre los adicionales de obra y la ejecución de proyectos de inversión pública

Información de ajuste de los modelos				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	24.013			
Final	7.265	16.748	1	.000

Función de enlace: Logit.

Fuente: SPSS versión 26

Tabla 22

Pseudo R cuadrado de los adicionales de obra y la ejecución de proyectos de inversión pública

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	.187
Nagelkerke	.278
McFadden	.185

Función de enlace: Logit.

Fuente: SPSS versión 26

Dado que el valor sig=0.000<0.05, se rechaza la H₀ y se acepta la hipótesis alterna en donde, los adicionales de obra influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-

2020. Además, se evidencia que el valor de Nagelkerke es igual a 27.80%, el cual indica que los adicionales de obra tienen una baja incidencia con respecto a la ejecución de proyectos de inversión pública.

4.4.2. Hipótesis específica 1

H₀: Los expedientes técnicos no influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020.

H_a: Los expedientes técnicos influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020.

Tabla 23

Prueba de regresión ordinal entre los expedientes técnicos y la ejecución de proyectos de inversión pública

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	13.314			
Final	7.540	5.774	1	.016

Función de enlace: Logit.

Fuente: SPSS versión 26

Tabla 24

Pseudo R cuadrado de los expedientes técnicos y la ejecución de proyectos de inversión pública

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	.069
Nagelkerke	.102
McFadden	.064

Función de enlace: Logit.

Fuente: SPSS versión 26

Dado que el valor sig=0.000<0.05, se rechaza la H₀ y se acepta que los expedientes técnicos influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020. Además, se

evidencia que el valor de Nagelkerke es igual a 10.20%, el cual indica que los expedientes técnicos tienen una baja incidencia con respecto a la ejecución de proyectos de inversión pública.

4.4.3. Hipótesis específica 2

H₀: Los costos adicionales no influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020.

H₁: Los costos adicionales influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020.

Tabla 25

Prueba de regresión ordinal entre los costos adicionales y la ejecución de proyectos de inversión pública

Información de ajuste de los modelos				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	17.173			
Final	7.639	9.534	1	.002

Función de enlace: Logit.

Fuente: SPSS versión 26

Tabla 26

Pseudo R cuadrado de los costos adicionales y la ejecución de proyectos de inversión pública

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	.111
Nagelkerke	.165
McFadden	.105

Función de enlace: Logit.

Fuente: SPSS versión 26

Dado que el valor sig=0.000<0.05, se rechaza la H₀ y se acepta que los costos adicionales influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020. Además, se evidencia que el valor de Nagelkerke es igual a 16.50%, el cual indica que los costos

adicionales tienen una baja incidencia con respecto a la ejecución de proyectos de inversión pública.

4.4.4. Hipótesis específica 3

H₀: Los plazos no influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020.

H₁: Los plazos influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020.

Tabla 27

Prueba de regresión ordinal entre el plazo y la ejecución de proyectos de inversión pública

Información de ajuste de los modelos				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	30.411			
Final	7.302	23.108	1	.000

Función de enlace: Logit.

Fuente: SPSS versión 26

Tabla 28

Pseudo R cuadrado del plazo y la ejecución de proyectos de inversión pública

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	.248
Nagelkerke	.369
McFadden	.255

Función de enlace: Logit.

Fuente: SPSS versión 26

Dado que el valor sig=0.000<0.05, se rechaza la H₀ y se acepta que el plazo influye significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020. Además, se evidencia que el valor de Nagelkerke es igual a 36.90%, el cual indica que el plazo tiene una moderada incidencia con respecto a la ejecución de proyectos de inversión pública.

4.4.5. Hipótesis específica 4

H₀: Los factores causales de adicionales no influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020.

H₁: Los factores causales de adicionales influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020.

Tabla 29

Prueba de regresión ordinal entre los factores causales de adicionales y la ejecución de proyectos de inversión pública

Información de ajuste de los modelos				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	36.657			
Final	6.690	29.967	1	.000

Función de enlace: Logit.
Fuente: SPSS versión 26

Tabla 30

Pseudo R cuadrado entre los factores causales de adicionales y la ejecución de proyectos de inversión pública

Pseudo R cuadrado	
Cox y Snell	.309
Nagelkerke	.459
McFadden	.331

Función de enlace: Logit.
Fuente: SPSS versión 26

Dado que el valor sig=0.000<0.05, se rechaza la H₀ y se acepta que los factores causales de adicionales influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020. Además, se evidencia que el valor de Nagelkerke es igual a 45.90%, el cual indica que los factores causales de adicionales tienen una moderada incidencia con respecto a la ejecución de proyectos de inversión pública.

V. DISCUSIÓN

La investigación se ha realizado para obtener la significatividad de las variables adicionales de obra y ejecución de proyectos de inversión pública, por ello se revisó varias fuentes con objetivos similares, por tanto, a partir de ello se discutirá las afirmaciones.

Respecto a la hipótesis general, se ha concluido que, de acuerdo a la encuesta realizada se ha determinado que el 60.5% de los participantes señalan que las variables adicionales de obra y ejecución de proyectos de inversión tienen nivel medio, mientras que el 17.3% afirma un nivel alto. Adicionalmente, la prueba de regresión logística ordinal, realizada a las variables adicionales de obra y ejecución de proyectos de inversión pública, determinó una significancia de 0.000, la cual es menor a 0.05, por ello se accede a la hipótesis alterna donde se definió que los adicionales de obra influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020, además se ha realizado la prueba el valor de Pseudo R cuadrado, obteniendo un valor de Nagelkerke equivalente al 27.80%, el cual indica que los adicionales de obra tienen una baja incidencia con respecto a la ejecución de proyectos de inversión pública.

De lo señalado, se puede evidenciar que Armendáriz et al. (2016) en su investigación realizada en dieciséis países de América Latina, entre los cuales está el Perú, se analizó la eficiencia de la inversión pública y las políticas para aumentar la aptitud de la inversión pública, donde se estableció que los países de Latinoamérica presentaron un nivel de eficiencia en cuanto a las gestiones, asimismo se enfocó en mostrar la relación entre la ejecución de proyectos de infraestructura, transporte, energía y el crecimiento, encontrándose una relación positiva, interpretándose que a mayor ejecución de proyectos de inversión, mayor será el crecimiento de la población. Además de acuerdo a los resultados Perú alcanza un nivel de eficiencia en los proyectos de inversión pública, avanzado, adicionalmente se ha identificado que Perú presenta una buena experiencia para el desarrollo de metodologías de formulación y evaluación de proyectos de inversión.

Adicionalmente, Rocha et al. (2021) realizó su investigación para identificar la asignación presupuestal según presupuestos complementarios de obra en las municipalidades, se desarrolló la recolección de datos en base a ocho investigaciones confiables realizadas en los últimos cinco años, referente al tema, en el cual se determinó que la asignación presupuestaria comienza con el plan estratégico y financiero que es respaldado por la cartera de proyectos de inversión pública que cuenta la municipalidad, tratando de evitar la malversación de presupuestos complementarios de obra, lo que genera la disminución de los recursos públicos para otras zonas.

Respecto a la hipótesis específica 1, se ha concluido que, de acuerdo al análisis descriptivo realizado mediante la encuesta se ha determinado que el 45.7% de los participantes señalan que la dimensión expediente técnico y la variable ejecución de proyectos de inversión pública tienen nivel medio, mientras que el 17.3% afirma que cuentan con un nivel alto. Adicionalmente, la prueba de regresión logística ordinal, realizada a la dimensión expediente técnico y la variable ejecución de proyectos de inversión pública, determinó una significancia de 0.016, la cual es menor a 0.05, por ello se accede la hipótesis alterna donde se definió que los expedientes técnicos influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020, además se ha realizado la prueba el valor de Pseudo R cuadrado, obteniendo un valor de Nagelkerke equivalente al 10.20%, el cual indica que el expediente técnico tiene una baja incidencia con respecto a la ejecución de proyectos de inversión pública.

De lo señalado Cajas (2021), respalda la hipótesis, debido a que, en su investigación, determino que el expediente técnico, es un documento fundamental para la ejecución de la obra, en este documento se encuentran todos los alcances que se necesitan para la construcción, el aspecto técnico, económico; este documento se trabaja de forma coordinada con varios profesionales, de lo señalado se puede confirmar que de acuerdo a la investigación realizada existe una relación inversa entre el expediente técnico que sirven para la ejecución de proyectos de inversión y las prestaciones adicionales de obra de acuerdo a prueba Rho de

Spearman=-0.812, lo que significa que a menor eficiencia en la formulación del documento técnico generara mayores gastos adicionales de obra.

Adicionalmente, Cuba (2021), respalda la hipótesis de acuerdo a su investigación realizada, en donde señala que la ejecución física de la inversión se inicia con la aprobación del expediente técnico, el mismo que contiene lineamientos técnicos y económicos para la realización de la obra; asimismo, señala que de ser imprescindible la ejecución del adicional de obra se deberá elaborar un expediente técnico de adicional de obra el mismo que es aprobado por la Entidad, este documento deberá de contar con memoria descriptiva, metrados, especificaciones técnicas, presupuesto de obra, análisis de precios unitarios, programación de obra, planos de ejecución, entre otros documentos que sustenten la ejecución de la inversión necesaria para la culminación del servicio.

Respecto a la hipótesis específica 2, se ha concluido que, de acuerdo al análisis descriptivo realizado mediante la encuesta se ha determinado que el 55.6% de los participantes señalan que la dimensión costos adicionales y la variable ejecución de proyectos de inversión pública tienen nivel medio, mientras que el 14.8% afirma que cuentan con un nivel alto. Adicionalmente, la prueba de regresión ordinal, realizada a la dimensión costos adicionales y la variable ejecución de proyectos de inversión, determinó una significancia de 0.002, la cual es menor a 0.05, por ello se accede la hipótesis alterna donde se definió que los costos adicionales influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020, además se ha realizado la prueba el valor de Pseudo R cuadrado, obteniendo un valor de Nagelkerke equivale al 16.50%, el cual indica que los costos adicionales tienen una baja incidencia con respecto a la ejecución de proyectos de inversión pública.

De lo señalado por Mantuano (2017), en su investigación, respalda la hipótesis, en base a que señala que la obra pública es el resultado de la mezcla de factores humanos y técnicos con la finalidad de servicio público, se da inicio con el contrato de una obra el cual es de tipo oneroso y susceptible a riesgos, por los recursos públicos que se administran, el cual debe estar respaldado en los

principios de equilibrio económico, legalidad y continuidad, por su parte los contratos complementarios se generan a partir de costos adicionales generados en la ejecución de la obra por hechos y causas técnicas provistas con antelación.

De acuerdo a Chino (2020), en su investigación respalda la hipótesis, debido a que establece que los costos de inversión sirven para la adquisición de activos necesarios para el funcionamiento y operación de un bien o servicio, además que este costo se encuentra contemplado en el contrato de obra, el mismo que viene a ser una herramienta fundamental que inicia los actos preparatorios para la ejecución de la obra, ya sea construcción, remodelación, mejoramiento, renovación, ampliación, entre otros; adicionalmente en la investigación se señala que los costos adicionales de definición como presupuestos que no forman parte del contrato original y han sido generados por situaciones no previstas, ocasionando un presupuesto adicional que tiene por finalidad financiar aquella parte que no ha sido considerada en el expediente técnico y que resultaría imprescindible para el cumplimiento de la meta original.

Respecto a la hipótesis específica 3, se ha concluido que, de acuerdo al análisis descriptivo realizado mediante la encuesta se ha determinado que el 53.1% de los participantes señalan que la dimensión plazo y la variable ejecución de proyectos de inversión tienen nivel medio, mientras que el 17.3% afirma que cuentan con un nivel alto. Adicionalmente, la prueba de regresión ordinal, realizada a la dimensión costos adicionales y la variable ejecución de proyectos de inversión, determinó una significancia de 0.000, la cual es menor a 0.05, por ello se accede la hipótesis alterna donde se definió que los plazos influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020, además se ha realizado la prueba el valor de Pseudo R cuadrado, obteniendo un valor de Nagelkerke equivale al 36.90%, el cual indica que los plazos tienen una moderada incidencia con respecto a la ejecución de proyectos de inversión pública.

De lo señalado Liñán (2019), en su investigación “Efectos de las ampliaciones de plazo en las obras públicas”, respalda la hipótesis, debido a que

establece que el plazo afecta directamente a la ejecución de la inversión pública, que esta podría haberse solucionado corrigiendo las deficiencias del expediente técnico, debido a que debió existir una adecuada evaluación del mismo y así prevenir los problemas futuros, todo esto lleva a que se dilate el plazo y que se perjudique a la población beneficiaria, ya que mientras más rápido termine la ejecución de la inversión mayor será la utilidad para todas las partes involucradas, por ello es imprescindible realizar la ejecución de la obra en el plazo establecido en la programación, a fin de cumplir con lo establecido y atender el servicio que tanto se necesita.

Por su parte Dilas (2017), en su investigación respalda la hipótesis, debido a que concluyó que no existe una relación entre las solicitudes de adiciones de obra y las ampliaciones de plazo, debido a que estas no tienen una relación directa necesariamente. Asimismo, señala que la principal causa de ampliación de plazo son los atrasos y paralizaciones por orígenes no imputables al contratista, por lo que se puede analizar que, el plazo es una base fundamental en la ejecución de la inversión, debido a que el incremento de este afecta directamente a la ejecución de la obra.

Respecto a la hipótesis específica 4, se ha concluido que, de acuerdo al análisis descriptivo realizado mediante la encuesta se ha determinado que el 61.7% de los participantes señalan que la dimensión los factores causales de adicionales y la variable ejecución de proyectos de inversión pública tienen nivel medio, mientras que el 21.0% afirma que cuentan con un nivel alto. Adicionalmente, la prueba de regresión ordinal, realizada a la dimensión costos adicionales y la variable ejecución de proyectos de inversión, determinó una significancia de 0.000, la cual es menor a 0.05, por ello se accede la hipótesis alterna donde se definió que los factores causales de adicionales influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020, además se ha realizado la prueba el valor de Pseudo R cuadrado, obteniendo un valor de Nagelkerke equivale al 45.90%, el cual indica que los factores causales de adicionales tienen una moderada incidencia con respecto a la ejecución de proyectos de inversión pública.

De acuerdo a Dilas (2017), respalda la hipótesis, en cuanto los factores causales de adicionales son generados por situaciones de fuerza mayor que se presentan, tales como huaycos, terremotos, inundaciones, entre otros y acciones generados por el hombre como tumultos, acciones terroristas, normas obligadas, entre otros, durante la ejecución de proyectos de inversión pública, adicionalmente también se puede hallar factores de estimación, tales como omisiones y errores en el expediente técnico, los cuales demandan trabajos adicionales y por consiguiente mayor inversión, que se ven expuestos durante la ejecución de la obra.

Adicionalmente Torres (2017), en su investigación analiza la corrupción en las contrataciones y ejecución de obras públicas, ante esto señala que el factor corrupción genera costos adicionales en las contrataciones del Estado, lo que, afectada negativamente el patrimonio del Estado, conllevando a deficientes procesos constructivos, obras inconclusas, demoras en la ejecución, lo que genera inconvenientes en la población, debido a las incomodidades que genera la ejecución de la inversión; en algunos casos los actores principales de la ejecución se ponen de acuerdo para generar causales de adicionales de obra, lo que claramente se denota como corrupción, ante esto, se debe de tener un adecuado seguimiento y control de las inversiones públicas, con la finalidad de cumplir las normas que regulan la contratación y ejecución de proyectos de inversión y que se encuentren dentro de los estándares de calidad y cobertura.

VI. CONCLUSIONES

- Primero: Respecto a la influyen significativa de los adicionales de obra en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020, se concluyó que, debido a que el análisis inferencial se ha realizado la prueba el valor de Pseudo R cuadrado, obteniendo un valor de Nagelkerke equivalente al 27.80%, el cual indica que los adicionales de obra tienen una baja incidencia con respecto a la ejecución de proyectos de inversión pública. Además, el p valor es menor al grado de significancia estadística ($p = 0.000 < 0.05$). Por lo tanto, es aceptable la hipótesis alterna y se rechaza la nula.
- Segundo: Respecto a la influyen significativa del expediente técnico en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020, se concluyó que, debido a que el análisis inferencial se ha realizado la prueba el valor de Pseudo R cuadrado, obteniendo un valor de Nagelkerke equivalente al 10.20%, el cual indica que el expediente técnico tiene una baja incidencia con respecto a la ejecución de proyectos de inversión pública. Además, el p valor es menor al grado de significancia estadística ($p = 0.016 < 0.05$). Por lo tanto, es aceptable la hipótesis alterna y se rechaza la nula.
- Tercero: Respecto a la influyen significativa de los costos adicionales en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020, se concluyó que, debido a que el análisis inferencial se ha realizado la prueba el valor de Pseudo R cuadrado, obteniendo un valor de Nagelkerke equivalente al 16.50%, el cual indica que los costos adicionales tienen una baja incidencia con respecto a la ejecución de proyectos de inversión pública. Además, el p valor es menor al grado de significancia estadística ($p = 0.002 <$

0.05). Por lo tanto, es aceptable la hipótesis alterna y se rechaza la nula.

Cuarto: Respecto a la influyen significativa de los plazos en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020, se concluyó que, debido a que el análisis inferencial se ha realizado la prueba el valor de Pseudo R cuadrado, obteniendo un valor de Nagelkerke equivalente al 36.90%, el cual indica que los costos adicionales tienen una moderada incidencia con respecto a la ejecución de proyectos de inversión pública. Además, el p valor es menor al grado de significancia estadística ($p = 0.000 < 0.05$). Por lo tanto, es aceptable la hipótesis alterna y se rechaza la nula.

Quinto: Respecto a la influyen significativa de los factores causales de adicionales en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020, se concluyó que, debido a que el análisis inferencial se ha realizado la prueba el valor de Pseudo R cuadrado, obteniendo un valor de Nagelkerke equivalente al 45.90%, el cual indica que los costos adicionales tienen una moderada incidencia con respecto a la ejecución de proyectos de inversión pública. Además, el p valor es menor al grado de significancia estadística ($p = 0.000 < 0.05$). Por lo tanto, es aceptable la hipótesis alterna y se rechaza la nula.

VII. RECOMENDACIONES

- Primero: Las municipalidades deben de fomentar entre sus funcionarios y servidores la investigación sobre la relevancia de la variable adicional de obra y ejecución de proyectos de inversión pública. Con el propósito de disminuir los malestares que ocasiona la ejecución de una obra y poder brindar los bienes y servicios en las condiciones y tiempos establecidos.
- Segundo: Las municipalidades deben de contar con profesionales capacitados y multidisciplinarios, conocedores de la materia, los cuales deben de realizar un exhaustivo análisis y evaluación de los expedientes técnicos de obra, relacionados a los aspectos económicos y técnicos, con la finalidad de evitar inconvenientes en la ejecución de la obra. De encontrarse incompatibilidades por factores no analizados y evaluados, los mencionados servidores deben de ser amonestados por el perjuicio ocasionado a la Entidad.
- Tercero: Las municipalidades deben de realizar un adecuado seguimiento y control de la ejecución de proyectos de inversión, con el propósito de contar con adecuados procesos constructivos, obras concluidas dentro del plazo, sin adicionales de obra, asimismo, una correcta ejecución de la inversión genera trabajo en la zona, actividad económica, sobrevaloración de los bienes y bienestar general. Igualmente, esta actividad minimizará cualquier indicio de actos de corrupción por parte de algún agente participante.
- Cuarto: Las municipalidades debe de buscar el apropiado uso de los recursos públicos, a través de su correcta distribución del presupuesto público, el cual tiene por objetivo cerrar brechas de servicios y cumplir con las necesidades que tiene la población y cada vez brindar mejores servicios a la ciudadanía.

REFERENCIAS

- Agudelo-Viana , G., Aignerren-Aburto, M., & Ruiz-Restrepo, J. (2008). *Diseños de investigación experimental y no-experimental*. Antioquia: Universidad de Antioquia.
- Álvarez-Chuquillanqui, R. (2019-2020). La contratación complementaria: medida excepcional. *Ius et Praxis, Revista de la Facultad de Derecho*, 123-137.
- Armendáriz, E., Contreras-Villablanca, E., Orozco, S., & Parra, G. (2016). *La eficiencia del gasto de inversión pública en América Latina*. Santiago: Congreso internacional del CLAD.
- Balbin-Cóndor , J. (2017). Compendio definiciones y terminos en la gestión pública. *Biblioteca del Congreso de la República del Perú "César Vallejo"*.
- Barrera-Espín , C. (2013). *El incumplimiento en los contratos de obra pública*. Ecuador: Universidad Andina Simón Bolívar.
- Berrio, P. (2015). *Método para la organización control y optimización de costos en proyectos de construcción*. Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Cadavid-Rojas, R., & Almanza-Castillo, L. (2021). *Principales factores causales del sobrecosto en proyectos de construcción colombianos: Una consulta a profesionales del sector*. Bogotá: Universidad Católica de Colombia.
- Cajas-Villanueva, A. (2021). *Elaboración del expediente técnico y su significancia con las prestaciones adicionales de obra en el proyecto el Mejoramiento de la Capacidad Resolutiva del Hospital Tingo María 2018* . Tingo María: Universidad Nacional Agraria de la Selva.
- Castillo-Freyre, M., & Sabroso-Minaya, R. (2011). El arbitraje y los adicionales de obra. *Revista de la Facultad de Derecho PUCP*(66).
- Cavero-Cárdenas , J. (2021). Mecanismos de control en la ejecución de obras públicas. *Revista del Gabinete Jurídico de Castilla-La Mancha*(25).
- Chino-Quispe, L. (2020). *Adicionales de obra en la ejecución de proyectos de inversión pública de infraestructura vial en el Gobierno Regional de Puno, período 2008-2018*. Puno: Universidad Nacional de Altiplano.
- Coello-Torres , W. (2019). *Análisis de las prestaciones adicionales de obra en la Región Lambayeque durante el período 2014-2018, para una propuesta de*

mejora en materia de control de la gestión pública. Lambayeque: Universidad Santo Toribio de Mogrovejo.

Contraloría General de la República. (2013). *Resolución de Contraloría N° 324-2013-CG*. Lima: El Peruano.

Contraloría General de la República. (2016). *Resolución de Contraloría N° 147-2016-CG*. Lima: El Peruano.

Cuba Asilo, S. (2021). *Análisis de los principales factores que originan ampliaciones de plazo y prestaciones adicionales en la ejecución de proyectos por parte de la Municipalidad Provincial de Azángaro, durante el año 2020*. Huancayo: Universidad Continental.

De municipalidades. (2003). *Ley Organica de Municipalidades Ley N° 27972*. Lima: El Peruano.

Del Villar Ayala, N. (2017). *Inversión pública e inversión privada en la economía boliviana, 1990-2015*. La Paz: Universidad Mayor de San Andrés.

Díaz-Huamanchumo, Y. (2021). *El cierre de brechas del sector saneamiento y la ejecución de proyectos de inversión pública en la Región Áncash, 2020*. Chimbote: Universidad César Vallejo.

Dilas-Jiménez, L. (2017). *Causas que generan prestaciones adicionales y ampliaciones de plazo en proyectos de infraestructura municipal*. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca.

Gavagnin-Julián, G. (2016). *Asistencia Técnica en Obra - Estudio de Plazos*. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba.

Gutiérrez-Castillo, R., & Gutiérrez-Gallegos, F. (2020). Ejecución de obras y el cumplimiento de la normativa vigente en las municipalidades. *Revista de Investigación*, 244-258.

Jiménez-Chinchay, M. (2021). *Propuesta de mejora de la gestión de la inversión pública en la Municipalidad Provincial de Ayabaca, Piura - 2020*. Piura: Universidad César Vallejo.

Linares-Jara, M. (2009). Adicionales de obra pública. Obra pública y contrato, adicionales, funcion administrativa, control público, arbitraje y enriquecimiento sin causa. *Revista de Derecho Administrativo*(7), 175-190.

Liñán-Izaguirre, F. (2019). *Efecto de las ampliaciones de plazo en las obras públicas*. Lima: Universidad César Vallejo.

- López-López , L., & Roa-Molina, C. (2015). *Manual de contratación pública para contratos de obra de infraestructura vial (INVIAS-IDU-UMV)*. Bogotá: Universidad Católica de Colombia.
- Mantuano-Pérez, E. (2017). *Contratos complementarios de la obra pública Ecuatoriana: Problemática y reformas a la Ley de Contratación* . Guayaquil: Universidad de Guayaquil.
- Mendoza Flores , G. (2020). *Propuesta de aplicación de TVD en la elaboración de adicionales menores al 15% del presupuesto para obras públicas*. Arequipa: Universidad Católica San Pablo.
- Mesa Lozano, M., & Muñoz Vargas, A. (2019). El principio de planeación en el contrato de obra pública. *Revista IUSTA*(51).
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2016). *Decreto Legislativo N° 1252 que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones*. Lima: El Peruano.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2018). *Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado* . Lima: Diario El Peruano.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2019). *Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones*. Lima : El Peruano.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2019). *Ley de Contrataciones del Estado*. Lima : El Peruano.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2020). *Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI)*. Obtenido de https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/Instructivo_BI/Presentacion_reporte_SSI.pdf
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2022). *Guía general para la identificación, formulación y evaluación de proyectos de inversión* . Lima: El Peruano.
- Ministerio de Educación. (2015). *Manual de procedimientos para la ejecución de obras del Programa Nacional de Infraestructura Educativa PRONIED*. Lima: El Peruano.
- Müggenburg-Rodríguez, M., & Pérez-Cabrera, I. (2007). Tipos de estudio en el enfoque de investigación cuantitativa. *Revista Enfermería Universitaria ENEO-UNAM*, 4(1).

- Niño-Rojas, V. (2011). *Metodología de la investigación: Diseño y ejecución* . Bogotá: Ediciones de la U.
- Ñaupas-Paitán , H., Valdivia-Dueñas, M., Palacios-Vilela, J., & Romero-Delgado , H. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis* (5 ed.). Bogotá: Ediciones de la U.
- Paredes, G. (2020). Decisión final: ¿Quién se beneficia con las holguras del cronograma en los proyectos de construcción? *Forseti. Revista de Derecho*, 8(12).
- Pazmiño Rodríguez , E., & Calle Castro, C. (Abril - Junio de 2021). Análisis relativo para identificar las causas de retrasos en las obras de construcción. Caso de estudio Cuenca-Ecuador. *Ciencia Digital*, 5(2), 6-15.
- Porrás-Moya , D., & Edinson Díaz , J. (2015). *La planeación y ejecución de las obras de construcción dentro de las buenas prácticas de la administración y programación* . Bogotá: Universidad Católica de Colombia.
- Prialé-Zevallos , G. (2021). La gestión del gasto público en obras. *Fondo Editorial*(2).
- Quispe-Gonzales , R. (2018). Análisis de adicionales de obra de estructuras para optimizar el costo final de la obra: Refacción y acondicionamiento de la Intendencia de Aduana Marítima de Chucuito, Callao-2018. Lima: Universidad César Vallejo.
- Rocha-Sandoval, C., & Delgado Bardales, J. (2021). Asignación presupuestaria según recursos adicionales de obra en la gestión de municipalidades. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar*,5(1), 626-645.
- Rodríguez-Pinto, M. (2020). La variabilidad del precio en el contrato de construcción. *Revista de Derecho (Valdivia)*(2).
- Sologuren-Calmet, H. (2018). Implicancias de la revisión del expediente técnico de obra contemplado en el Decreto Supremo N° 344-2018-EF, Reglamento de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado. *Ius et Tribunalis*(4).
- Tirado-Díaz , T. (2021). *Gestión presupuestal y ejecución de proyectos públicos en la Municipalidad de Chepén 2020*. Lima: Universidad César Vallejo.
- Torres-Suárez, D. L. (2017). *Corrupción en el sistema de contratación y ejecución de obras públicas en Colombia. Estudio de Caso: Sede de los XX Juegos Nacionales y IV Para nacionales de Ibagué 2015*. Colombia: Universidad Santo Tomás de Bucaramanga.

Vara-Horna, A. (2015). *Los 7 pasos para elaborar una tesis*. Lima: Macro.

Yglesias-Mora , R. (2012). El arbitraje en el campo de la construcción. *Revista Judicial*(106).

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de Consistencia

Título: Adicionales de obra en la ejecución de proyectos inversión públicas en una municipalidad de la provincia de Cañete, periodo 2019-2020.

Autor: Susana del Pilar Loayza Lozano

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA	
<p>Problema general ¿Cómo influye los adicionales de obra en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020?</p> <p>Problema específico 1 ¿Cómo influye el expediente técnico en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020?</p> <p>Problema específico 2 ¿Cómo influye los costos adicionales en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020?</p> <p>Problema específico 3 ¿Cómo influyen los plazos en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020?</p> <p>Problema específico 4 ¿Cómo influye los factores causales de adicionales en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020?</p>	<p>Objetivo general Determinar la influencia de los adicionales de obra en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020.</p> <p>Objetivo específico 1 Determinar la influencia del expediente técnico en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020.</p> <p>Objetivo específico 2 Determinar la influencia de los costos adicionales en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020.</p> <p>Objetivo específico 3 Determinar la influencia de los plazos en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020.</p> <p>Objetivo específico 4 Determinar la influencia de los factores causales de adicionales en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020.</p>	<p>Hipótesis general Los adicionales de obra influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020.</p> <p>Hipótesis 1 Los expedientes técnicos influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020.</p> <p>Hipótesis 2 Los costos adicionales influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020.</p> <p>Hipótesis 3 Los plazos influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020.</p> <p>Hipótesis 4 Los actores causales de adicionales influyen significativamente en la ejecución de proyectos de inversión pública en una municipalidad de Cañete, periodo 2019-2020.</p>	VI. Adicionales de obra	Expediente técnico	<ul style="list-style-type: none"> • Aprobación • Modalidad de ejecución 	Tipo: Básica	
				Costos adicionales	<ul style="list-style-type: none"> • Costo de contrato principal • Costo de prestación 		Nivel: Correlacional
				Plazo	<ul style="list-style-type: none"> • Según expediente técnico • Según ampliación de plazo 		
				Causales de adicionales	<ul style="list-style-type: none"> • Situaciones imprevisibles • Factores de estimación 		Método: Cuantitativo
			VD. Ejecución de proyectos de inversión pública	Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones • Equipos para la ejecución 	Población: 100 trabajadores	
				Equipamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Equipos informáticos • Medios de transporte • Materiales y herramientas 		
				Desarrollo de capacidades	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitaciones • Difusión y sensibilización 		
				Ejecución presupuestal	<ul style="list-style-type: none"> • Cierre de brechas • Presupuesto institucional 		Muestra: 81 trabajadores

Anexo 2. Matriz de operacionalización de variables

Variable independiente: Adicionales de obra

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Adicionales de obra	Los adicionales de obra son todo lo que no se encuentra plasmado en el estudio definitivo, expediente técnico o en el contrato original, cuya ejecución era necesaria para cumplir con los objetivos previstos de la obra principal y daría lugar a un presupuesto adicional. Contraloría General de la Republica (2016).	La variable adicional de obra será operacionalizada a través de sus dimensiones, expediente técnico, costos adicionales, plazo y causales de adicionales.	Expediente técnico	<ul style="list-style-type: none"> • Aprobación • Modalidad de ejecución 	1 al 6	Ordinal
			Costos adicionales	<ul style="list-style-type: none"> • Costo de contrato principal • Costo de prestación 	7 al 14	El inventario está compuesto por 22 preguntas de opción múltiple: Nunca = 1
			Plazo	<ul style="list-style-type: none"> • Según expediente técnico • Según ampliación de plazo 	15 al 18	Casi nunca = 2 A veces = 3
			Causales de adicionales	<ul style="list-style-type: none"> • Situaciones imprevisibles • Factores de estimación 	19 al 22	Casi siempre = 4 Siempre = 5

Variable dependiente: Ejecución de proyectos de inversión pública

Variable de estudio	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Ejecución de proyectos de inversión pública	Se definió como una intervención temporal que se cubre con recursos públicos total o parcialmente, que tienen como objetivo aumentar, optimizar o restaurar la capacidad productiva de bienes y/o servicios. Su ejecución se consigue realizando en uno o más años del ejercicio fiscal. (Díaz, 2021)	La variable ejecución de inversiones públicas, será operacionalizada a través de sus dimensiones infraestructura, equipamiento, desarrollo de capacidades y ejecución.	Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones • Equipos para la ejecución 	1 al 5	Ordinal El inventario está compuesto por 20 preguntas de opción múltiple: Nunca = 1 Casi nunca = 2 A veces = 3 Casi siempre = 4 Siempre = 5
			Equipamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Equipos informáticos • Medios de transporte • Materiales y herramientas 	6 al 9	
			Desarrollo de capacidades	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitaciones • Difusión y sensibilización 	10 al 14	
			Ejecución presupuestal	<ul style="list-style-type: none"> • Cierre de brechas Presupuesto institucional 	15 al 20	

Anexo 3. Validación de instrumentos



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LOS ADICIONALES DE OBRA EN UNA MUNICIPALIDAD DE CAÑETE, 2019 – 2020.

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Expediente técnico							
1	La Entidad sólo formula expedientes técnicos para la ejecución de proyectos de inversión pública.	X		X		X		
2	La Entidad cuenta con una diversidad de profesionales capacitados para realizar una adecuada evaluación del expediente técnico.	X		X		X		
3	La aprobación del expediente técnico, se realiza a través de un informe técnico del área encargada de la evaluación.	X		X		X		
4	La Entidad cuenta con capacidad técnica y operativa (<i>recursos humanos, equipos, entre otros</i>) para elaborar los expedientes técnicos por administración directa.	X		X		X		
5	La elaboración de expedientes técnicos en su mayoría se realiza bajo la modalidad de contrata.	X		X		X		
6	Considera usted que los problemas surgidos en la ejecución de la obra se deben a la deficiente elaboración del expediente técnico.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Costos adicionales	Si	No	Si	No	Si	No	
7	El costo del contrato de ejecución de obra se da en base al costo aprobado del expediente técnico.	X		X		X		
8	La ejecución de obras bajo la modalidad de administración directa genera costos adicionales (<i>vienen a ser costos de partidas no contempladas en el expediente técnico</i>)	X		X		X		
9	La ejecución de obras bajo la modalidad de contrata genera costos adicionales (<i>vienen a ser costos de partidas no contempladas en el expediente técnico</i>).	X		X		X		
10	Los costos adicionales en la ejecución de la obra son asumidos por la Entidad.	X		X		X		
11	La totalidad de los costos adicionales solicitados son aprobados por la Entidad.	X		X		X		
12	La ejecución de los costos adicionales de obra sirven para cumplir la finalidad del proyecto de inversión pública.	X		X		X		

13	El monto de los contratos de ejecución de obra es menor o igual al valor referencial del proyecto.	X		X		X	
14	El monto de los contratos de ejecución de obra es mayor al valor referencial del proyecto.	X		X		X	
	DIMENSIÓN 3: Plazo	Si	No	Si	No	Si	No
15	El expediente técnico determina los plazos considerados en la ejecución de la obra.	X		X		X	
16	Los adicionales de obra pueden generar un incremento del plazo en la ejecución de la obra.	X		X		X	
17	Las ampliaciones de plazo generados a partir de un adicional de obra, incrementa el costo de la ejecución de la obra.	X		X		X	
18	La entidad cumple con los tiempos establecidos (<i>Según reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado</i>) respecto a las solicitudes de adicional de obra.	X		X		X	
	DIMENSIÓN 4: Causales de adicionales	Si	No	Si	No	Si	No
19	Los adicionales de obra solicitados fueron por situaciones imprevisibles (<i>Sismo, huayco, lluvias intensas, entre otros</i>)	X		X		X	
20	Los adicionales de obra solicitados fueron por factores de estimación (<i>deficiencias en el expediente técnico</i>)	X		X		X	
21	El 100% de solicitudes de adicionales de obra en el periodo establecido son a causa de situaciones imprevisibles.	X		X		X	
22	El 100% de solicitudes de adicionales de obra en el periodo establecido son por causa de factores de estimación	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si tiene suficiencia el instrumento

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr.: Darién Barramedo Rodríguez Galán DNI: 20044257

Especialidad del validador: Metodología de la investigación

31 de mayo del 2022

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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



.....
Firma del Experto Informante
DNI: 20044257

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN UNA MUNICIPALIDAD DE CAÑETE, 2019 – 2020.

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Infraestructura							
1	Considera que las instalaciones actuales en las que labora son adecuadas para el buen trabajo.	X		X		X		
2	La Entidad cuenta con mejoras tecnológicas (<i>cámaras de seguridad, anexos, entre otros</i>) que brinda comodidad y seguridad.	X		X		X		
3	Las instalaciones de la municipalidad brindan un adecuado servicio a la ciudadanía.	X		X		X		
4	Las condiciones físicas y funcionales de la infraestructura e instalaciones para la ejecución de proyectos de inversión pública son adecuadas	X		X		X		
5	La infraestructura municipal cuenta con todos los servicios públicos (<i>agua, desagüe, luz, internet, telefonía</i>)	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Equipamiento	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Considera que se cuenta con equipos tecnológicos en buen estado (<i>computadora, impresora, ploter, estación total, entre otros</i>) dentro de su área que mejoren la ejecución de proyectos de inversión pública.	X		X		X		
7	Son suficientes los equipos tecnológicos con los que cuenta la municipalidad.	X		X		X		
8	Se cuenta con vehículos disponibles para realizar la inspección de campo de la ejecución de obra.	X		X		X		
9	Son suficientes los materiales y herramientas que recibe para realizar sus labores.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Desarrollo de Capacidades	Si	No	Si	No	Si	No	
10	La Entidad realiza capacitaciones en temas relacionados a la ejecución de obras.	X		X		X		
11	La Entidad realiza la difusión de las actividades y proyectos que ejecuta.	X		X		X		
12	Se realiza la sensibilización de la operación y mantenimiento de las obras ejecutadas.	X		X		X		
13	Se realizan campañas sobre cuidado y manejo del medio ambiente en la ejecución de la obra.	X		X		X		
14	Se realiza inspecciones de campo en las ejecuciones de obra.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Ejecución Presupuestal	Si	No	Si	No	Si	No	
15	El monto de inversión programado es suficiente para cerrar brechas	X		X		X		
16	Considera que la ejecución presupuestal realizada en el periodo analizado ha beneficiado a la población del distrito.	X		X		X		
17	La distribución del presupuesto se ha realizado en base a prioridades de cierre de brechas.	X		X		X		

18	Se cuenta con fuente de financiamiento disponible para asumir costos adicionales de obra.	X		X		X	
19	Los montos programados de inversión se han cumplido sin adicionales de obra.	X		X		X	
20	Considera que los adicionales de obra modifican la programación de ejecución presupuestal del año fiscal.	X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si tiene suficiencia el instrumento

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

Apellidos y nombres del juez validador. Dr.: Darién Barramedo Rodríguez Galán DNI: 20044257

Especialidad del validador: Metodología de la investigación

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

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

31 de mayo del 2022



.....
Firma del Experto Informante
DNI: 20044257

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LOS ADICIONALES DE OBRA EN UNA MUNICIPALIDAD DE CAÑETE, 2019 – 2020.

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Expediente técnico							
1	La Entidad sólo formula expedientes técnicos para la ejecución de proyectos de inversión pública.	X		X		X		
2	La Entidad cuenta con una diversidad de profesionales capacitados para realizar una adecuada evaluación del expediente técnico.	X		X		X		
3	La aprobación del expediente técnico, se realiza a través de un informe técnico del área encargada de la evaluación.	X		X		X		
4	La Entidad cuenta con capacidad técnica y operativa (<i>recursos humanos, equipos, entre otros</i>) para elaborar los expedientes técnicos por administración directa.	X		X		X		
5	La elaboración de expedientes técnicos en su mayoría se realiza bajo la modalidad de contrata.	X		X		X		
6	Considera usted que los problemas surgidos en la ejecución de la obra se deben a la deficiente elaboración del expediente técnico.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Costos adicionales	Si	No	Si	No	Si	No	
7	El costo del contrato de ejecución de obra se da en base al costo aprobado del expediente técnico.	X		X		X		
8	La ejecución de obras bajo la modalidad de administración directa genera costos adicionales (<i>vienen a ser costos de partidas no contempladas en el expediente técnico</i>)	X		X		X		
9	La ejecución de obras bajo la modalidad de contrata genera costos adicionales (<i>vienen a ser costos de partidas no contempladas en el expediente técnico</i>).	X		X		X		
10	Los costos adicionales en la ejecución de la obra son asumidos por la Entidad.	X		X		X		
11	La totalidad de los costos adicionales solicitados son aprobados por la Entidad.	X		X		X		
12	La ejecución de los costos adicionales de obra sirven para cumplir la finalidad del proyecto de inversión pública.	X		X		X		
13	El monto de los contratos de ejecución de obra es menor o igual al valor referencial del proyecto.	X		X		X		
14	El monto de los contratos de ejecución de obra es mayor al valor referencial del proyecto.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Plazo	Si	No	Si	No	Si	No	

15	El expediente técnico determina los plazos considerados en la ejecución de la obra.	X		X		X		
16	Los adicionales de obra pueden generar un incremento del plazo en la ejecución de la obra.	X		X		X		
17	Las ampliaciones de plazo generados a partir de un adicional de obra, incrementa el costo de la ejecución de la obra.	X		X		X		
18	La entidad cumple con los tiempos establecidos (<i>Según reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado</i>) respecto a las solicitudes de adicional de obra.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Causales de adicionales	Si	No	Si	No	Si	No	
19	Los adicionales de obra solicitados fueron por situaciones imprevisibles (<i>Sismo, huayco, lluvias intensas, entre otros</i>)	X		X		X		
20	Los adicionales de obra solicitados fueron por factores de estimación (<i>deficiencias en el expediente técnico</i>)	X		X		X		
21	El 100% de solicitudes de adicionales de obra en el periodo establecido son a causa de situaciones imprevisibles.	X		X		X		
22	El 100% de solicitudes de adicionales de obra en el periodo establecido son por causa de factores de estimación	X		X		X		

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: HUAYTA FRANCO, Yolanda Josefina DNI: 09333287

Grado y Especialidad del validador: DOCTORA EN EDUCACIÓN

Lima, 12 de mayo del 2022.

¹ **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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


 Firma del Experto Informante.
 Especialidad

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA EN UNA MUNICIPALIDAD DE CAÑETE, 2019 – 2020.

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Infraestructura							
1	Considera que las instalaciones actuales en las que labora son adecuadas para el buen trabajo.	X		X		X		
2	La Entidad cuenta con mejoras tecnológicas (<i>cámaras de seguridad, anexos, entre otros</i>) que brinda comodidad y seguridad.	X		X		X		
3	Las instalaciones de la municipalidad brindan un adecuado servicio a la ciudadanía.	X		X		X		
4	Las condiciones físicas y funcionales de la infraestructura e instalaciones para la ejecución de proyectos de inversión pública son adecuadas	X		X		X		
5	La infraestructura municipal cuenta con todos los servicios públicos (<i>agua, desagüe, luz, internet, telefonía</i>)	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Equipamiento	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Considera que se cuenta con equipos tecnológicos en buen estado (<i>computadora, impresora, ploter, estación total, entre otros</i>) dentro de su área que mejoren la ejecución de proyectos de inversión pública.	X		X		X		
7	Son suficientes los equipos tecnológicos con los que cuenta la municipalidad.	X		X		X		
8	Se cuenta con vehículos disponibles para realizar la inspección de campo de la ejecución de obra.	X		X		X		
9	Son suficientes los materiales y herramientas que recibe para realizar sus labores.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Desarrollo de Capacidades	Si	No	Si	No	Si	No	
10	La Entidad realiza capacitaciones en temas relacionados a la ejecución de obras.	X		X		X		
11	La Entidad realiza la difusión de las actividades y proyectos que ejecuta.	X		X		X		
12	Se realiza la sensibilización de la operación y mantenimiento de las obras ejecutadas.	X		X		X		
13	Se realizan campañas sobre cuidado y manejo del medio ambiente en la ejecución de la obra.	X		X		X		
14	Se realiza inspecciones de campo en las ejecuciones de obra.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Ejecución Presupuestal	Si	No	Si	No	Si	No	
15	El monto de inversión programado es suficiente para cerrar brechas	X		X		X		
16	Considera que la ejecución presupuestal realizada en el periodo analizado ha beneficiado a la población del distrito.	X		X		X		

17	La distribución del presupuesto se ha realizado en base a prioridades de cierre de brechas.	X		X		X	
18	Se cuenta con fuente de financiamiento disponible para asumir costos adicionales de obra.	X		X		X	
19	Los montos programados de inversión se han cumplido sin adicionales de obra.	X		X		X	
20	Considera que los adicionales de obra modifican la programación de ejecución presupuestal del año fiscal.	X		X		X	

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: HUAYTA FRANCO, Yolanda Josefina **DNI:** 09333287

Grado y Especialidad del validador: DOCTORA EN EDUCACIÓN

¹ **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

Lima, 12 de mayo del 2022.

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



Firma del Experto Informante.
Especialidad

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LOS ADICIONALES DE OBRA DE UNA MUNICIPALIDAD DE CAÑETE, 2019 – 2020.

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Expediente técnico							
1	La Entidad sólo formula expedientes técnicos para la ejecución de proyectos de inversión pública.	X		X		X		
2	La Entidad cuenta con una diversidad de profesionales capacitados para realizar una adecuada evaluación del expediente técnico.	X		X		X		
3	La aprobación del expediente técnico, se realiza a través de un informe técnico del área encargada de la evaluación.	X		X		X		
4	La Entidad cuenta con capacidad técnica y operativa (<i>recursos humanos, equipos, entre otros</i>) para elaborar los expedientes técnicos por administración directa.	X		X		X		
5	La elaboración de expedientes técnicos en su mayoría se realiza bajo la modalidad de contrata.	X		X		X		
6	Considera usted que los problemas surgidos en la ejecución de la obra se deben a la deficiente elaboración del expediente técnico.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Costos adicionales	Si	No	Si	No	Si	No	
7	El costo del contrato de ejecución de obra se da en base al costo aprobado del expediente técnico.	X		X		X		
8	La ejecución de obras bajo la modalidad de administración directa genera costos adicionales (<i>vienen a ser costos de partidas no contempladas en el expediente técnico</i>)	X		X		X		
9	La ejecución de obras bajo la modalidad de contrata genera costos adicionales (<i>vienen a ser costos de partidas no contempladas en el expediente técnico</i>).	X		X		X		
10	Los costos adicionales en la ejecución de la obra son asumidos por la Entidad.	X		X		X		
11	La totalidad de los costos adicionales solicitados son aprobados por la Entidad.	X		X		X		
12	La ejecución de los costos adicionales de obra sirven para cumplir la finalidad del proyecto de inversión pública.	X		X		X		
13	El monto de los contratos de ejecución de obra es menor o igual al valor referencial del proyecto.	X		X		X		

14	El monto de los contratos de ejecución de obra es mayor al valor referencial del proyecto.	X		X		X	
	DIMENSIÓN 3: Plazo	Si	No	Si	No	Si	No
15	El expediente técnico determina los plazos considerados en la ejecución de la obra.	X		X		X	
16	Los adicionales de obra pueden generar un incremento del plazo en la ejecución de la obra.	X		X		X	
17	Las ampliaciones de plazo generados a partir de un adicional de obra, incrementa el costo de la ejecución de la obra.	X		X		X	
18	La entidad cumple con los tiempos establecidos (<i>Según reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado</i>) respecto a las solicitudes de adicional de obra.	X		X		X	
	DIMENSIÓN 4: Causales de adicionales	Si	No	Si	No	Si	No
19	Los adicionales de obra solicitados fueron por situaciones imprevisibles (<i>Sismo, huayco, lluvias intensas, entre otros</i>)	X		X		X	
20	Los adicionales de obra solicitados fueron por factores de estimación (<i>deficiencias en el expediente técnico</i>)	X		X		X	
21	El 100% de solicitudes de adicionales de obra en el periodo establecido son a causa de situaciones imprevisibles.	X		X		X	
22	El 100% de solicitudes de adicionales de obra en el periodo establecido son por causa de factores de estimación	X		X		X	

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: FARFÁN PIMENTEL JOHNNY FÉLIX DNI: 06269132

Grado y Especialidad del validador: METODÓLOGO

¹ **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

Lima, 12 de mayo del 2022.



**CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE
INVERSIÓN PÚBLICA DE UNA MUNICIPALIDAD DE CAÑETE, 2019 – 2020.**

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: Infraestructura							
1	Considera que las instalaciones actuales en las que labora son adecuadas para el buen trabajo.	X		X		X		
2	La Entidad cuenta con mejoras tecnológicas (<i>cámaras de seguridad, anexos, entre otros</i>) que brinda comodidad y seguridad.	X		X		X		
3	Las instalaciones de la municipalidad brindan un adecuado servicio a la ciudadanía.	X		X		X		
4	Las condiciones físicas y funcionales de la infraestructura e instalaciones para la ejecución de proyectos de inversión pública son adecuadas	X		X		X		
5	La infraestructura municipal cuenta con todos los servicios públicos (<i>agua, desagüe, luz, internet, telefonía</i>)	X		X		X		
	DIMENSIÓN 2: Equipamiento	Si	No	Si	No	Si	No	
6	Considera que se cuenta con equipos tecnológicos en buen estado (<i>computadora, impresora, ploter, estación total, entre otros</i>) dentro de su área que mejoren la ejecución de proyectos de inversión pública.	X		X		X		
7	Son suficientes los equipos tecnológicos con los que cuenta la municipalidad.	X		X		X		
8	Se cuenta con vehículos disponibles para realizar la inspección de campo de la ejecución de obra.	X		X		X		
9	Son suficientes los materiales y herramientas que recibe para realizar sus labores.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 3: Desarrollo de Capacidades	Si	No	Si	No	Si	No	
10	La Entidad realiza capacitaciones en temas relacionados a la ejecución de obras.	X		X		X		
11	La Entidad realiza la difusión de las actividades y proyectos que ejecuta.	X		X		X		
12	Se realiza la sensibilización de la operación y mantenimiento de las obras ejecutadas.	X		X		X		
13	Se realizan campañas sobre cuidado y manejo del medio ambiente en la ejecución de la obra.	X		X		X		
14	Se realiza inspecciones de campo en las ejecuciones de obra.	X		X		X		
	DIMENSIÓN 4: Ejecución Presupuestal	Si	No	Si	No	Si	No	
15	El monto de inversión programado es suficiente para cerrar brechas	X		X		X		
16	Considera que la ejecución presupuestal realizada en el periodo analizado ha beneficiado a la población del distrito.	X		X		X		

17	La distribución del presupuesto se ha realizado en base a prioridades de cierre de brechas.	X		X		X		
18	Se cuenta con fuente de financiamiento disponible para asumir costos adicionales de obra.	X		X		X		
19	Los montos programados de inversión se han cumplido sin adicionales de obra.	X		X		X		
20	Considera que los adicionales de obra modifican la programación de ejecución presupuestal del año fiscal.	X		X		X		

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: FARFÁN PIMENTEL JOHNNY FÉLIX DNI: 06269132

Grado y Especialidad del validador: METODÓLOGO

¹ **Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

Lima, 12 de mayo del 2022.

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



Anexo 4. Instrumento



CUESTIONARIO DE ADICIONALES DE OBRA

Estimado colaborador, la presente encuesta tiene el propósito de recopilar información sobre los proyectos de inversión de la entidad. Le agradeceremos leer atentamente y marcar con un **(X)** la opción correspondiente a la información solicitada, la presente es **totalmente anónima** y su procesamiento es reservado, por lo que le pedimos sinceridad en su respuesta. Agradecemos de antemano su colaboración.

Escala de Likert:

5. Siempre (S)
4. Casi Siempre (CS)
3. A veces (AV)
2. Casi nunca (CN)
1. Nunca (N)

Nº	DIMENSIONES / ítems	Escala de valoración				
		1	2	3	4	5
	DIMENSIÓN 1: Expediente técnico					
1	La Entidad sólo formula expedientes técnicos para la ejecución de proyectos de inversión pública.					
2	La Entidad cuenta con una diversidad de profesionales capacitados para realizar una adecuada evaluación del expediente técnico.					
3	La aprobación del expediente técnico, se realiza a través de un informe técnico del área encargada de la evaluación.					
4	La Entidad cuenta con capacidad técnica y operativa (<i>recursos humanos, equipos, entre otros</i>) para elaborar los expedientes técnicos por administración directa.					
5	La elaboración de expedientes técnicos en su mayoría se realiza bajo la modalidad de contrata.					
6	Considera usted que los problemas surgidos en la ejecución de la obra se deben a la deficiente elaboración del expediente técnico.					
	DIMENSIÓN 2: Costos adicionales					
7	El costo del contrato de ejecución de obra se da en base al costo aprobado del expediente técnico.					
8	La ejecución de obras bajo la modalidad de administración directa genera costos adicionales (<i>vienen a ser costos de partidas no contempladas en el expediente técnico</i>)					
9	La ejecución de obras bajo la modalidad de contrata genera costos adicionales (<i>vienen a ser costos de partidas</i>)					

	<i>no contempladas en el expediente técnico).</i>					
10	Los costos adicionales en la ejecución de la obra son asumidos por la Entidad.					
11	La totalidad de los costos adicionales solicitados son aprobados por la Entidad.					
12	La ejecución de los costos adicionales de obra sirven para cumplir la finalidad del proyecto de inversión pública.					
13	El monto de los contratos de ejecución de obra es menor o igual al valor referencial del proyecto.					
14	El monto de los contratos de ejecución de obra es mayor al valor referencial del proyecto.					
	DIMENSIÓN 3: Plazo					
15	El expediente técnico determina los plazos considerados en la ejecución de la obra.					
16	Los adicionales de obra pueden generar un incremento del plazo en la ejecución de la obra.					
17	Las ampliaciones de plazo generados a partir de un adicional de obra, incrementa el costo de la ejecución de la obra.					
18	La entidad cumple con los tiempos establecidos (Según reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado) respecto a las solicitudes de adicional de obra.					
	DIMENSIÓN 4: Causales de adicionales					
19	Los adicionales de obra solicitados fueron por situaciones imprevisibles (<i>Sismo, huayco, lluvias intensas, entre otros</i>)					
20	Los adicionales de obra solicitados fueron por factores de estimación (<i>deficiencias en el expediente técnico</i>)					
21	El 100% de solicitudes de adicionales de obra en el periodo establecido son a causa de situaciones imprevisibles.					
22	El 100% de solicitudes de adicionales de obra en el periodo establecido son por causa de factores de estimación					

Gracias por su valiosa colaboración

CUESTIONARIO DE EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN PÚBLICA

Estimado colaborador, la presente encuesta tiene el propósito de recopilar información sobre la liquidación de obras públicas de la entidad. Le agradeceremos leer atentamente y marcar con un **(X)** la opción correspondiente a la información solicitada, la presente es **totalmente anónima** y su procesamiento es reservado, por lo que le pedimos sinceridad en su respuesta. Agradecemos de antemano su colaboración.

Escala de Likert:

- 5. Siempre (S)
- 4. Casi Siempre (CS)
- 3. A veces (AV)
- 2. Casi nunca (CN)
- 1. Nunca (N)

Nº	DIMENSIONES / ítems	Escala de valoración				
		1	2	3	4	5
	DIMENSIÓN 1: Infraestructura					
1	Considera que las instalaciones actuales en las que labora son adecuadas para el buen trabajo.					
2	La Entidad cuenta con mejoras tecnológicas (<i>cámaras de seguridad, anexos, entre otros</i>) que brinda comodidad y seguridad.					
3	Las instalaciones de la municipalidad brindan un adecuado servicio a la ciudadanía.					
4	Las condiciones físicas y funcionales de la infraestructura e instalaciones para la ejecución de proyectos de inversión pública son adecuadas					
5	La infraestructura municipal cuenta con todos los servicios públicos (<i>agua, desagüe, luz, internet, telefonía</i>)					
	DIMENSIÓN 2: Equipamiento					
6	Considera que se cuenta con equipos tecnológicos en buen estado (<i>computadora, impresora, ploter, estación total, entre otros</i>) dentro de su área que mejoren la ejecución de proyectos de inversión pública.					
7	Son suficientes los equipos tecnológicos con los que cuenta la municipalidad.					
8	Se cuenta con vehículos disponibles para realizar la inspección de campo de la ejecución de obra.					
9	Son suficientes los materiales y herramientas que recibe para realizar sus labores.					
	DIMENSIÓN 3: Desarrollo de Capacidades					
10	La Entidad realiza capacitaciones en temas relacionados a la ejecución de obras.					
11	La Entidad realiza la difusión de las actividades y proyectos que ejecuta.					
12	Se realiza la sensibilización de la operación y mantenimiento de las obras ejecutadas.					
13	Se realizan campañas sobre cuidado y manejo del medio ambiente en la ejecución de la obra.					
14	Se realiza inspecciones de campo en las ejecuciones de obra.					

	DIMENSIÓN 4: Ejecución Presupuestal					
15	El monto de inversión programado es suficiente para cerrar brechas					
16	Considera que la ejecución presupuestal realizada en el periodo analizado ha beneficiado a la población del distrito.					
17	La distribución del presupuesto se ha realizado en base a prioridades de cierre de brechas.					
18	Se cuenta con fuente de financiamiento disponible para asumir costos adicionales de obra.					
19	Los montos programados de inversión se han cumplido sin adicionales de obra.					
20	Considera que los adicionales de obra modifican la programación de ejecución presupuestal del año fiscal.					

Gracias por su valiosa colaboración